

Charakterystyka ściemniacza

Ściemniacz przeznaczony jest do sterowania natężeniem oświetlenia lamp wyposażonych w żarówki tradycyjne lub halogenowe na napięcie 230V lub żarówki niskonapięciowe 12V (24V) poprzez transformator konwencjonalny lub elektroniczny do współpracy ze ściemniaczami oświetlenia.

Załączenie lub wyłączenie oświetlenia następuje poprzez krótkie naciśnięcie górnej części klawisza ściemniacza (załączenie; „+”) lub dolnej części klawisza (wyłączenie; „-“). Przy takim sposobie sterowania zachowana jest idea działania jak przy tradycyjnym wyłączniku instalacyjnym.

Regulacja natężenia oświetlenia następuje poprzez naciśnięcie i przytrzymanie górnej części klawisza ściemniacza (rozjaśnianie) lub dolnej części klawisza (przyciemnianie).

W zależności od typu ściemniacza możliwe jest sterowanie za pomocą pilota zdalnego sterowania. Przy sterowaniu z pilota w systemie RC-5 (większość aktualnie sterowanych urządzeń audio-video) i odpowiednim typie ściemniacza, możliwe jest zaprogramowanie dwóch wybranych przycisków do realizacji funkcji załącz/rozjaśnij i wyłącz/przyciemnij (tzw. **Sterowanie Dwukierunkowe**).

Przy zastosowaniu pilota w innym systemie niż RC-5 i odpowiednim typie ściemniacza, sterowanie odbywa się za pomocą dowolnego klawisza na pilocie. Przy takim rodzaju sterowania każde kolejne naciśnięcie klawisza na pilocie powoduje realizację funkcji odwrotnej do poprzedniego stanu (tzw. **Sterowanie Inwersyjne**).

Każdy typ ściemniacza wyposażony jest w pamięć ostatniej nastawy poziomu natężenia oświetlenia oraz funkcję tzw. „**Miękkiego startu**” podczas załączania (łagodne załączenie oświetlenia oraz zwiększenie żywotności żarówek)

Dane techniczne

Zasilanie	230V 50Hz
Zakres obciążenia	40 – 400W
Rodzaj obciążenia	Żarówki tradycyjne i halogenowe 230V, żarówki 12V(24V) poprzez transformator tradycyjny lub elektroniczny do współpracy ze ściemniaczami oświetlenia
Bezpiecznik	T 2,5A / 250V
Rodzaj pracy	Ciągła
Rodzaj regulacji	Płynna
Przekrój przewodów zasilających	1,5...2,5mm ²
Wymiary	88x80x43
Stopień ochrony	IP 20

Realizowane funkcje

Włączanie i wyłączanie oświetlenia
Regulacja oświetlenia
Sterowanie ręczne dwukierunkowe
Sterowanie zdalne dowolnym pilotem (Inwersyjne)
Sterowanie zdalne pilotem w systemie RC-5 (Dwukierunkowe)
Programowanie funkcji sterujących (tylko dla pilota w RC-5)
Pamięć ostatniej nastawy oświetlenia
Sygnalizacja optyczna (LED)

Warunki gwarancji

Gwarancja udzielana jest na okres 12 m-cy od daty zakupu. Uszkodzony ściemniacz wraz z dowodem zakupu należy dostarczyć do producenta lub do sprzedawcy. Gwarancja nie obejmuje wymiany bezpiecznika, uszkodzeń mechanicznych, usterek wynikających z samodzielnych napraw oraz niewłaściwego użytkowania wyrobu.

Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy

INSTRUKCJA MONTAŻU

Sposób montażu

1. Wyłączyć bezpieczniki sieciowe instalacji domowej.
2. Za pomocą wkrętaka podważyć i zdjąć klawisz ściemniacza, a następnie ramkę.
3. Odizolować na długości 7mm przewody zasilające instalacji elektrycznej i posługując się zamieszczonym schematem podłączyć pod listwy zaciskowe (przewód fazowy pod zacisk „L”, przewód wyjściowy na regulowane obciążenie pod zacisk „ \mathcal{N} ”).

4. Za pomocą wkrętów mocujących lub łapek rozporowych zamontować ściemniacz w puszcze instalacyjnej (listwą zaciskową do dołu – co zapewni prawidłowy sposób działania)
5. Zamontować ramkę, a następnie klawisz ściemniacza (okienkiem do góry). Klawisz wciskamy kciukami po bokach, w miejscu zatrzasków, do momentu charakterystycznego kliknięcia.
6. Załączyć bezpieczniki sieciowe instalacji domowej (jeżeli do ściemniacza podłączone jest obciążenie to obecność napięcia sygnalizowana jest optycznie za pomocą LED)

Wymiana bezpiecznika

1. Wyłączyć bezpieczniki sieciowe instalacji domowej.
2. Za pomocą wkrętaka podważyć i zdjąć klawisz ściemniacza.
3. Za pomocą wkrętaka podważyć i wyjąć z gniazda oprawkę z bezpiecznikiem.
4. Wymienić przepaloną wkładkę bezpiecznikową na taką samą jak przewiduje tabela danych technicznych.
5. Włożyć do gniazda oprawkę z wymienionym bezpiecznikiem.
6. Zamontować klawisz ściemniacza (okienkiem do góry)
7. Załączyć bezpieczniki sieciowe instalacji domowej (jeżeli do ściemniacza podłączone jest obciążenie to obecność napięcia sygnalizowana jest optycznie za pomocą LED)

Rodzaj usterki	Dodatkowe informacje	Możliwa przyczyna	Wykonać czynności
Ściemniacz nie działa	Sygnalizacja optyczna LED – nie świeci	Brak napięcia zasilającego Przepalony bezpiecznik w ściemniaczu Brak obciążenia (np. przepalona żarówka)	Sprawdzić bezpieczniki instalacji domowej Wymienić bezpiecznik zgodnie z instrukcją Wymienić żarówkę
Ściemniacz nie działa	Sygnalizacja optyczna LED - świeci	Uszkodzenie układu elektronicznego ściemniacza	Przekazać ściemniacz do Serwisu.
Odwrotne działanie przy sterowaniu ręcznym		Odwrotnie zamontowany ściemniacz w puszcze instalacyjnej	Odwrócić o 180° tak aby listwy zaciskowe znajdowały się od dołu ściemniacza.

INSTRUKCJA OBSŁUGI ORAZ PROGRAMOWANIA ŚCIEMNIACZA

Sterowanie ręczne

- Nacisnąć na krótko górną część klawisza „+” – żarówka zaświeci się na maksimum z efektem tzw. soft-startu oraz na czas naciśnięcia klawisza gaśnie dioda LED
- Nacisnąć na krótko dolną część klawisza „-” – żarówka zgaśnie oraz na czas naciśnięcia klawisza gaśnie dioda LED
- Nacisnąć i trzymać górną część klawisza „+” – żarówka rozjaśnia się od min. do max. oraz na czas naciśnięcia klawisza gaśnie dioda LED
- Nacisnąć i trzymać dolną część klawisza „-” – żarówka przyciemnia się od max do min.(całkowitego wygaszenia) oraz na czas naciśnięcia klawisza gaśnie dioda LED
- Nacisnąć i przytrzymać przez chwilę górną część klawisza „+” – żarówka rozjaśnia się dożądanego poziomu pomiędzy min., a max.
- Nacisnąć na krótko dolną część klawisza „-” – żarówka zgaśnie
- Nacisnąć na krótko górną część klawisza „+” – żarówka zaświeci się z efektem tzw. Soft-startu na poziomie poprzedniego ustawienia (tzw. pamięć ostatniego ustawienia).

Sterowanie dowolnym klawiszem dowolnego pilota

- Ustawić przełącznik rodzaju sterowania (dostępny po zdjęciu klawisza) w pozycji 0.
- Nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (**oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem**) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota - żarówka zaświeci się na maksimum z efektem tzw. Soft-startu
- Powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota - żarówka zgaśnie
- Nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć i przytrzymać dowolny klawisz pilota - żarówka rozjaśnia się od min. do max. W czasie trzymania klawisza pilota dioda LED miga.
- Nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć i przytrzymać dowolny klawisz pilota - żarówka przyciemnia się od max do min.(całkowitego wygaszenia). W czasie trzymania klawisza pilota dioda LED miga.

- Nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć i przytrzymać na chwilę dowolny klawisz pilota - żarówka rozjaśnia się do pewnego poziomu pomiędzy min., a max. W czasie trzymania klawisza pilota dioda LED miga.
- Powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota - żarówka zgaśnie
- Nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota - żarówka zaświeci się z efektem tzw. Soft-startu na poziomie poprzedniego ustawienia (tzw. pamięć ostatniego ustawienia).
- Powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota zdalnego sterowania – dioda LED zgaśnie na ok. 1 sek. (oznacza to zainicjowanie procesu sterowania ściemniaczem) po czym mignie trzy razy, w czasie którym należy powtórnie nacisnąć na krótko dowolny klawisz pilota - żarówka zgaśnie

Sterowanie dwukierunkowe z pilota w standardzie RC-5

UWAGA!!!

- Przy pierwszym uruchomieniu należy przeprowadzić programowanie, aby ściemniacz poprzez naciśnięcie jednego z dwóch wybranych przycisków na pilocie, realizował odpowiednie funkcje sterownicze.
- Ustawić przełącznik rodzaju sterowania RC-5 (dostępny po zdjęciu klawisza) w pozycji 1.

Programowanie funkcji „Załączanie - Rozjaśnianie”

Nacisnąć i trzymać wybrany na pilocie przycisk dla funkcji „Załączanie - Rozjaśnianie” a następnie nacisnąć i trzymać klawisz ściemniacza w kierunku rozjaśnianie „+”. W tym momencie dioda LED gaśnie, a po zdekodowaniu rozkazu z pilota i zapamiętaniu zacznie migać z szybkością ok. 1 sek. świeci, 1 sek. nie świeci. Po takiej sygnalizacji można zwolnić klawisze na pilocie i ściemniaczu. Wybrany na pilocie kod rozkazu został poprawnie zapisany w stałej pamięci ściemniacza.

Programowanie funkcji „Wyłączanie - Przyciemnianie”

Nacisnąć i trzymać wybrany na pilocie przycisk dla funkcji „Wyłączanie - Przyciemnianie” a następnie nacisnąć i trzymać klawisz ściemniacza w kierunku przyciemnianie „-”. W tym momencie dioda LED gaśnie, a po zdekodowaniu rozkazu z pilota i zapamiętaniu zacznie migać z szybkością ok. 1 sek. świeci, 1 sek. nie świeci. Po takiej sygnalizacji można zwolnić klawisze na pilocie i ściemniaczu. Wybrany na pilocie kod rozkazu został poprawnie zapisany w stałej pamięci ściemniacza.

Tak zaprogramowany ściemniacz jest gotowy do pracy przy sterowaniu zdalnym z pilota w standardzie RC-5.

UWAGA!!!

1. Jeżeli podczas procesu programowania ściemniacz nie zdekoduje rozkazu, co objawia się tym, że mimo naciśniętego klawisza na pilocie i klawisza ściemniacza, wykonuje funkcje rozjaśniania bądź przyciemniania – oznacza to, że użyty pilot zdalnego sterowania pracuje w innym standardzie niż RC-5.
2. Jeżeli podczas procesu programowania na pilocie RC-5 wybrany został (przez pomyłkę) ten sam klawisz pilota dla funkcji „Załączanie - Rozjaśnianie” i „Wyłączanie - Przyciemnianie” ściemniacz automatycznie przechodzi do trybu działania jak przy sterowaniu dowolnym klawiszem dowolnego pilota. W tym momencie każde kolejne naciśnięcie klawisza na pilocie wywołuje działanie inwersyjne ściemniacza (jeżeli był załączony, to wyłączy, jeżeli ostatnią operacją było rozjaśnianie, to przyciemni itd.). Chcąc przywrócić dwukierunkowe działanie ściemniacza, należy powtórnie zaprogramować wybierając dwa różne przyciski na pilocie.

Schemat elektryczny.

