

**ELKO EP POLAND Sp. z o.o.**

ul. Motelowa 21  
43-400 Cieszyn  
Polska  
GSM: +48 785 431 024  
e-mail: elko@elkoep.pl  
www.elkoep.pl

Made in Czech Republic

02-89/2016 Rev.: 0


**DIM-15**
**Ściemniacz sterowany**

**Charakterystyka**

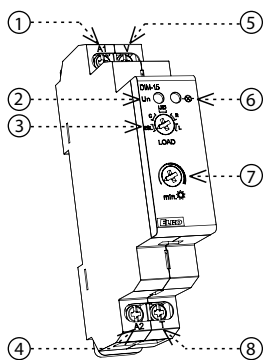
- służy do załączania i ściemniania żarówek oraz lamp halogenowych z transformatorem (elektronicznym), ściemnianie żarówek energooszczędnych oraz ściemnianych LED<sup>2</sup>
- pozwala na płynne ustawienie poziomu natężenia oświetlenia za pomocą przycisku lub kilku przycisków podłączonych równolegle
- po wyłączeniu poziomu natężenia oświetlenia zostaje zapisany w pamięci, a po ponownym włączeniu przywraca natężenie do zapisanego poziomu
- typ oświetlenia wybierany przełącznikiem obrotowym na przednim panelu urządzenia
- ustawienie min. jasności za pomocą potencjometru na przednim panelu urządzenia eliminuje miganie niektórych typów świetlówek energooszczędnych
- stan wyjścia sygnalizuje czerwona dioda LED:
  - świeci, gdy wyjście jest aktywne (przy każdym poziomie jasności)
  - miga przy przeciążeniu termicznym, jednocześnie odłącza wyjście
- wykonanie 1-modułowe, montaż na szynie DIN, zaciski dla przewodu 2x 2.5mm<sup>2</sup>

**Zalecane dla montażu:**

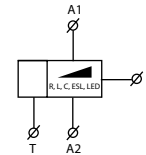
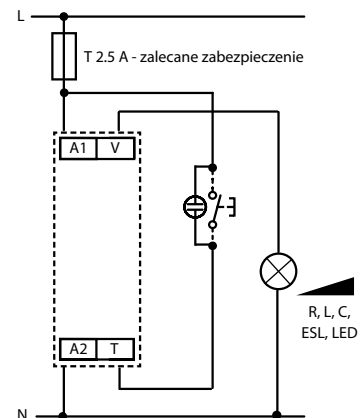
- po stronach aparatu zostawić miejsce o min. szerokości 0.5 modułu (około 9 mm) dla lepszego chłodzenia aparatu

**Ostrzeżenie:**

- niezaleca się podłączać różne typy obciążeń i różnych producentów pod jeden ściemniacz

**Opis urządzenia**


1. Napięcie zasilania L
2. Sygnalizacja napięcia zasilania
3. Wybór typu oświetlenia:  
ESL - świetlówki energooszczędne  
C - niskonapięciowe żarówki 12-24 V transformatory elektroniczne  
LED - żarówki LED  
R - żarówki, żarówki halogenowe  
L - niskonapięciowe żarówki 12-24 V transformatory
4. Napięcie zasilania N
5. Wyjście
6. Sygnalizacja wyjścia
7. Ustawienie min. natężenia
8. Wejście sterujące

**Symbol**

**Podłączenie**

**Obciążalność styków**

a	b	c	d	e
R	L	C	ESL	LED <sup>2</sup>
●	●	●	●	●

- żarówki, żarówki halogenowe
- niskonapięciowe żarówki 12-24V transformatory
- niskonapięciowe żarówki 12-24V transformatory elektroniczne
- ściemnialne świetlówki energooszcz.
- ściemnialne żarówki LED, przeznaczone do ściemniacza z regulacją fazową krawędzią wzrostu lub opadającą (ściemniacz z MOSFET).

## DIM-15

Zaciski zasilania:	A1 - A2
Napięcie zasilania:	AC 230 V / 50 Hz
Pobór mocy (w spoczynku):	maks. 2 VA / 0.55 W
Max. moc rozproszona:	2 W
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 %; +10 %
Sygnalizacja zasilania:	zielona LED

## Sterowanie

Zaciski zasilania:	A1 - T
Sterowane napięcie:	AC 230 V
Pobór mocy wej. sterującego:	AC 0.3 - 0.6 VA
Długość impulsu sterującego:	min. 80 ms / maks. nieograniczony
Podłączenie podświetlenia kl.:	tak
Maks. pojemność podłączonych lamp podsw. k zacisku sterującemu:	maks. ilość 15 szt. (mierzone z jarzeniówką 0.68 mA / 230 V AC)

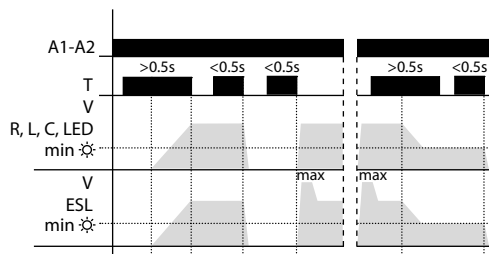
## Wyjście

Bezстыkowe:	2x MOSFET
Obciążenie:	300 W (przy $\cos \phi = 1$ )*
Sygnalizacja stanu wyjścia:	czerwona dioda LED

## Inne dane

Temperatura pracy:	-20.. +35 °C
Temperatura składowania:	-20.. +60 °C
Pozycja pracy:	dowolna
Mocowanie:	szyna DIN EN 60715
Ochrona IP:	IP40 ze strony panelu czołowego / IP10 zaciski
Kategoria przepięć:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Przekrój podłąc.przewodów (mm <sup>2</sup> ):	maks. 2x 2.5, maks. 1x 4 / z tulejką maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5
Wymiary:	90 x 17.6 x 64 mm
Waga:	58 g
Normy:	EN 60669-2-1, EN 61010-1

\* W związku z dużą ilością typów źródeł światła, maksymalne obciążenie zależne jest od konstrukcji wewnętrznej ściemnianych źródeł światła oraz współczynnika mocy  $\cos \phi$ . Zakres współczynnika mocy dla ściemnianych LED oraz ESL - świetlówek kompaktowych:  $\cos \phi = 0.95$  aż do 0.4. Po wymnożeniu współczynnika mocy z obciążalnością uzyskamy przybliżoną wartość maks. obciążenia.



## Sterowanie:

- krótkie naciśnięcie przycisku (< 0.5 s) włączy / wyłączy oświetlenie
- długie naciśnięcie (> 0.5 s) pozwala na płynną regulację poziomu natężenia oświetlenia
- ustawienie min. natężenia ośw. możliwe jest za pomocą długiego naciśnięcia przycisku
- ustawienie minimalnego natężenia dla żarówek energooszczędnych służy do określenia progu załączenia

## Ustawienie natężenia:

R, L, C, LED - jeżeli jest oświetlenie wyłączone, krótkie naciśnięcie (< 0.5 s) załączy ośw. na ostatnio ustawiony poziom natężenia ośw.

ESL - jeżeli jest ośw. wyłączone, krótkie naciśnięcie powoduje zwiększenie natężenia ośw. na maks. poziom (kiedy żarówka najpierw nastartuje) i potem ustawi się na odpowiedni poziom natężenia ośw.

## Ważne:

- nie można ściemniać energooszczędne świetlówki, które nie mają właściwość ściemniania
- błędne usatwienie typu oświetlenia zmieni tylko zakres ściemniania, tzn. nie dojdzie do uszkodzenia ściemniacza lub obciążenia
- maksymalna ilość ściemnianych źródeł światła zależna jest od ich konstrukcji wewnętrznej
- aktualna lista testowanych oświetleń poszerzana jest i umieszczana na stronie [www.elkoep.pl](http://www.elkoep.pl)

## Ostrzeżenie

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączeń z sieciami 1-fazowymi AC 230 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Aparat posiada ochronę przeciw maksymom napięcia i zakłóceniom z napięcia zasilania. Dla poprawnej fukcji ochron powinna być w instalacji zastosowana ochrona większego stopnia (A, B, C) i wg norm zabezpieczenie wobec zakłóceniom (styczniki, silniki, obciążenia indukcyjne, itd.). Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji "WYŁĄCZONY" oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających zakłócenia elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2 mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne instalacja powinna zakończyć się sukcesem w wyniku postępowania zgodnie z tą instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształcenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt można po czasie użytkowania demontować, ponownie przetwarzać lub magazynować na odpowiednim miejscu. Ściemniacz przeznaczony jest do sterowania natężenia oświetlenia żarówek, niskonapięciowych żarówek halogenowych z oddzielającym feromagnetycznym tranformatorem lub transformatorem elektronicznym. Ważne instrukcje i ostrzeżenia - ściemniacz nie nadaje się do sterowania silnikami lub innych obciążeń indukcyjnych. Ostrzeżenie: sygnały sterujące oraz inne podobne sygnały sieci mogą powodować zakłócenia ściemniacza. Zakłócenia występują podczas transmisji sygnału.