

**ELKO EP, s.r.o.**  
 Palackého 493  
 769 01 Holešov, Vsetuly  
 Česká republika  
 Tel.: +420 573 514 211  
 e-mail: elko@elkoep.cz  
 www.elkoep.cz

02-89/2016 Rev: 0



## DIM-15

### Řízený stmívač

#### Charakteristika

- určen pro stmívání:
  - R - žárovky, halogenové žárovky
  - L - nízkonapěťové žárovky 12-24 V vinuté transformátory
  - C - nízkonapěťové žárovky 12-24 V elektronické transformátory
  - ESL - stmívatelné úsporné žárovky
  - LED - LED žárovky
- umožňuje plynulé nastavení intenzity světla tlačítkem nebo tlačítka paralelně
- při vypnutí se nastavená úroveň jasu uloží do paměti a při opětovném zapnutí je jas nastaven již na tuto hodnotu
- typ světelného zdroje se nastavuje přepínačem na panelu přístroje
- nastavení minimálního jasu potenciometrem na panelu přístroje eliminuje blikání různých typů úsporných zářivek
- napájecí napětí 230 V AC
- stav výstupu indikuje červená LED:
  - svítí při aktivním výstupu (s libovolnou úrovní jasu)
  - bliká při teplotním přetížení, současně je výstup odpojen
- v provedení 1-MODUL, upevnění na DIN lištu, třmenové svorky

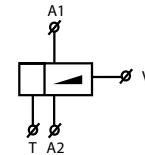
#### Doporučení pro montáž:

- po stranách přístroje nechat mezeru o min. šířce 0.5 modulu (cca 9 mm) pro lepší ochlazování přístroje

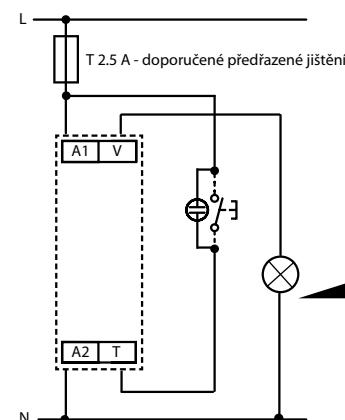
#### Upozornění:

- nedoporučuje se připojovat k jednomu stmívači světelné zdroje různých typů a různých výrobců

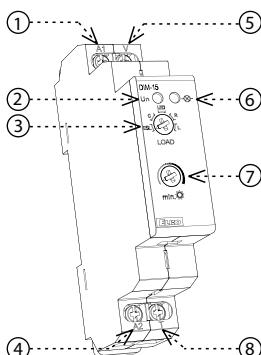
#### Symbol



#### Zapojení



#### Popis přístroje



1. Napájecí napětí L
2. Indikace napájecího napětí
3. Volba typu světelného zdroje:
  - ESL - stmívatelné úsporné žárovky
  - C - nízkonapěťové žárovky 12-24 V elektronické transformátory
  - LED - LED žárovky
  - R - žárovky, halogenové žárovky
  - L - nízkonapěťové žárovky 12-24 V vinuté transformátory
4. Napájecí napětí N
5. Výstup
6. Indikace výstupu
7. Nastavení minimálního jasu
8. Ovládací vstup

#### Zatížitelnost výrobku

a	b	c	d	e	f
R	L	C	230V AC x	x	xx
●	●	●	●	●	●

- a) žárovky, halogenové žárovky
- b) nízkonapěťové žárovky 12-24V vinuté transformátory
- c) nízkonapěťové žárovky 12-24V elektronické transformátory
- d) LED žárovky
- e) úsporné zářivky
- f) způsob řízení
- x - stmívatelné
- xx - vzestupná hrana
- xxx - sestupná hrana

## Technické parametry

### DIM-15

Napájecí svorky:	A1 - A2
Napájecí napětí:	AC 230 V / 50 Hz
Tolerance napájecího napětí:	-15 %; +10 %
Příkon (zdánlivý):	max. 1.5 VA
Ztrátový výkon:	max. 0.7 W
Indikace napájení:	zelená LED

#### Ovládání

Ovládací svorky:	A1 - T
Ovládací napětí:	AC 230 V
Příkon ovládacího vstupu:	AC 0.3 - 0.6 VA
Délka ovládacího impulsu:	min. 80 ms / max. neomezená
Připojení doutnavek:	ano
Max. počet připojených doutnavek k ovládacímu vstupu:	max. počet 15 ks (měřeno s doutnavkou 0.68 mA / 230 V AC)

#### Výstup

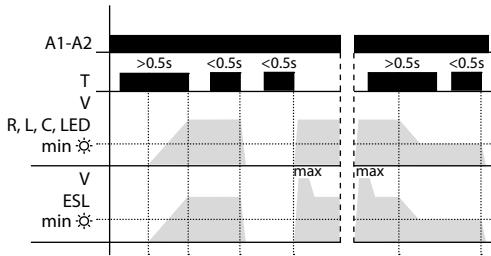
Bezkontaktní:	2x MOSFET
Zatížitelnost:	300 W (při $\cos \varphi = 1$ ) *
Indikace stavu výstupu:	červená LED

#### Další údaje

Pracovní teplota:	-20.. +35 °C
Skladovací teplota:	-20.. +60 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP40 z čelního panelu, IP10 svorky
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připoj. vodičů ( $\text{mm}^2$ ):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / s dutinkou max. 1x 2.5, max. 2x 1.5
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm
Hmotnost:	57 g
Související normy:	EN 60669-2-1, EN 61010-1

\* Z důvodu velkého množství typů světelných zdrojů je maximální zátěž závislá na vnitřní konstrukci stmívatelných světelných zdrojů a jejich účiníku  $\cos \varphi$ . Účiník stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí:  $\cos \varphi = 0.95$  až 0.4. Přibližnou hodnotu maximální zátěže získáte vynásobením zatížitelnosti stmívače a účiníku připojeného světelného zdroje.

## Funkce



#### Ovládání:

- krátký stisk tlačítka (< 0.5 s) zapne / vypne svítidlo
- dlouhý stisk (> 0.5 s) umožnuje plynulou regulaci intenzity světla
- nastavení minimálního jasu je možné pouze při snižování jasu dlouhým stiskem tlačítka
- nastavení minimálního jasu u úsporných žárovek slouží k doladění nejmenší svítivosti před samovolným zhlasnutím

#### Nastavení jasu:

- R, L, C, LED - pokud je svítidlo vypnuto, krátkým stiskem (< 0.5 s) se svítidlo zapne na poslední nastavenou úroveň jasu
- ESL - pokud je svítidlo vypnuto, krátkým stiskem se jas zvýší na max. úroveň (kdy úsporná zářivka zapálí) a následně jas klesne na nastavenou úroveň.

#### Poznámka:

- nelze stmívat úsporné zářivky, které nejsou označeny jako stmívatelné
- nesprávné nastavení typu světelného zdroje ovlivní pouze rozsah stmívání, tzn. nedojde k poškození stmívače ani záteže
- maximální počet stmívaných světelných zdrojů závisí na jejich vnitřní konstrukci
- aktuální seznam testovaných světelných zdrojů je neustále rozšiřován, další informace na [www.elkoep.cz](http://www.elkoep.cz)

## Varování

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí 230 V a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Připojení musí být provedeno na základě údajů uvedených v tomto návodu. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Pro správnou ochranu přístroje musí být před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalaci přístroje zajistěte dokonalou cirkulaci vzduchu tak, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální povolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoli známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se po ukončení životnosti musí zacházet jako elektronickým odpadem.

Důležité pokyny a varování - stmívač není vhodný pro řízení motorů, nebo jiných indukčních zátěží. Upozornění Signály HDO a podobné signály, šířené sítí mohou způsobit rušení stmívače. Rušení je aktivní jen po dobu vysílání signálů.