

ELKO EP Hungary Kft.

Hungária krt. 69
1143 Budapest
Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132
e-mail: info@elkoep.hu
www.elkoep.hu


**SMR-S, SMR-U,
SMR-M**
Fényerőszabályzó

02-27/2017 Rev.:0

Jellemzők

- a nyomógombbal vezérelhető, kapcsoló mögé szerelhető SMR-S, SMR-U vagy SMR-M fényerő-szabályzókkal igény szerint állítható be a világítási szint
- a dimmerek szerelvénydobozba (pl. KU-68), akár a meglévő vezetékek felhasználásával is (az SMR-S működéséhez nem kell közvetlen nulla vezető) telepíthetők
- használható a fényforrások több helyről történő működtetésére is
- a készülék beépített túlmelegedés elleni védelemmel rendelkezik - a kimenet kikapcsol
- tápfeszültség 230 V AC

SMR-S

- izzólámpák és 12 V-os, tekercselt (vasmagos) transzformátorral szerelt (induktív terhelés) halogénlámpák fényerő -szabályzásához használható
- 3-vezetékes bekötés, nulla vezetőt nem igényel
- maximális terhelés: 300 VA (izzólámpák vagy vasmagos transzformátorral szerelt kisfeszültségű halogén lámpák)
- kontaktusmentes kimenet: 1x triak
- cserélhető biztosíték

SMR-U

- az R, L terheléseken kívül használható még 12 V-os elektronikus transzformátorral szerelt halogén lámpák (kapacitív terhelés) fényerő-szabályzásához is.
- maximális terhelés: 500 VA (izzólámpák vagy elektronikus transzformátorral szerelt kisfeszültségű halogén lámpák)
- 4-vezetékes bekötés; kontaktusmentes kimenet: 2x MOSFET
- elektronikus túlterhelés-védelem - túlterhelés és rövidzárlat esetén a kimenet kikapcsol

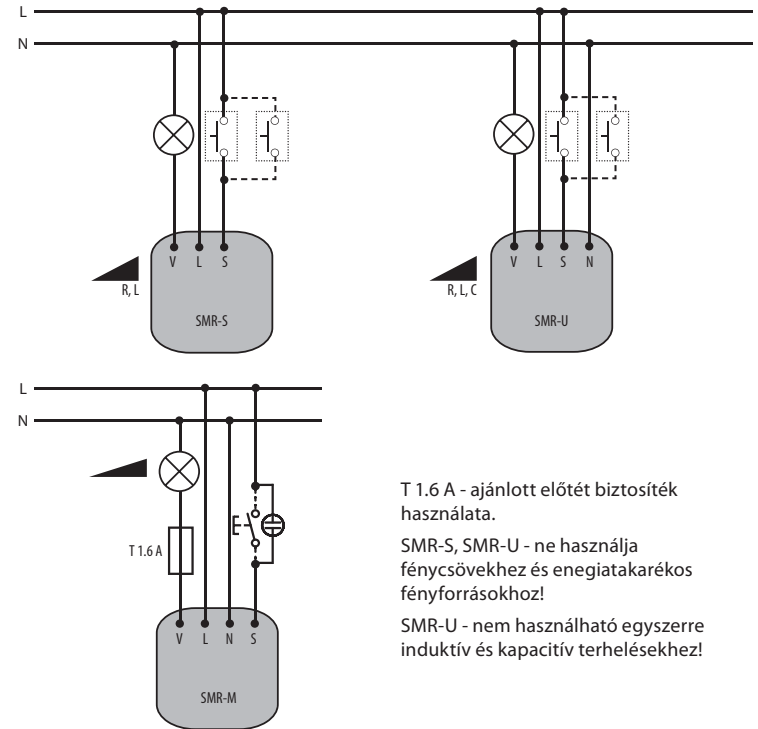
SMR-M

- a fényerő-szabályzó használható:
 - a) R - izzók, halogén lámpák
 - b) L - alacsony fesz. izzók 12 - 24 V, transzformátorral
 - c) C - alacsony fesz. izzók 12 - 24 V, elektronikus transzformátorral
 - d) ESL - dimmelhető kompakt fénycsövek
 - e) LED - LED izzók
- a fényerő szabályozása egy nyomógombbal vagy több helyről, párhuzamos nyomógombokkal is végezhető
- kikapcsoláskor a beállított fényerő szint a memóriában tárolódik, bekapcsoláskor erre a szintre kapcsol vissza
- a fényforrás típusa az előlapi kapcsolóval választható
- az előlapon található, minimális fényerőt beállító potencióméter segítségével ki-küszöbölhető a különböző típusú fénycsövek vibrálása
- 4-vezetékes bekötés

Érintkezők terhelhetősége

	a	b	c	d	e	f
	R	L	C	X	XX	XXX
SMR-S	●	●	-	-	-	●
SMR-U	●	●	●	●	-	●
SMR-M	●	●	●	●	●	●

- a) izzók, halogén lámpák
b) alacsony fesz. izzók 12 - 24 V, transzformátorral
c) alacsony fesz. izzók 12 - 24 V, elektronikus transzformátorral
d) LED izzók
e) energiatakarékos fényforrások
f) szabályzás módja
x - szabályozható
xx - felfutó él
xxx - lefutó él

Bekötés


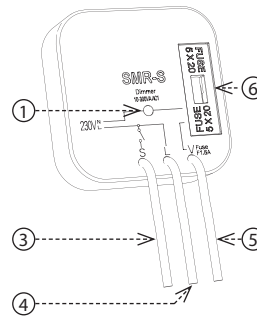
T 1.6 A - ajánlott előtét biztosíték használata.

SMR-S, SMR-U - ne használja fénycsövekhez és energiatakarékos fényforrásokhoz!

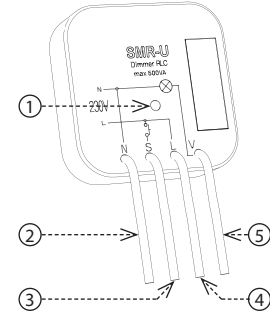
SMR-U - nem használható egyszerre induktív és kapacitív terhelésekhez!

Termék leírás

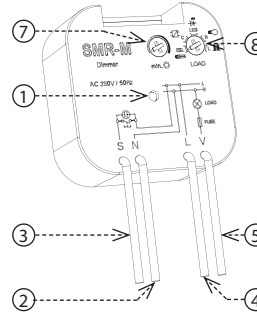
SMR-S



SMR-U



SMR-M



1. Tápfeszültség kijelzése
2. Nulla
3. Kapcsoló
4. Fázis
5. Kimenet
6. Cserélhető biztosíték
7. Minimális fényerő beállítása
8. Fényforrás típusának kiválasztása:
ESL - dimmelhető kompakt fénycsövek
C - alacsony fesz. izzók 12 - 24 V, elektronikus transzformátorral
LED - LED izzók
R - izzók, halogén lámpák
L - alacsony fesz. izzók 12 - 24 V, transzformátorral

Műszaki paraméterek

	SMR-S	SMR-U	SMR-M
Bekötés:	3-vezetékes, nulla nélkül	4-vezetékes, nullával	
Tápfeszültség:	230 V AC / 50 Hz		
Bemeneti teljesítmény:	max. 3 VA		x
Teljesítményfelvétel (látszólagos):	x		max. 1.5 VA
Teljesítmény:	x		max. 0.7 W
Tápfeszültség jelzése:	x		zöld LED
Tápfeszültség tűrése:	-15 %; +10 %		

Kimenet

Rezisztív terhelés:	10 - 300 VA	500 VA*	max. 160 VA (cos φ = 1)**
Induktív terhelés:	10 - 150 VA	500 VA*	max. 160 VA **
Kapacitív terhelés:	x	500 VA*	max. 160 VA **
Kontaktus nélküli:	1x triak	2x MOSFET	

Vezérlés

Vezérlő vezeték:	L - S		
Vezérlő feszültség:	AC 230 V		
Áram:	max. 3 mA		x
Vezérlő bemenet teljesítménye:	x		AC 0.3 - 0.6 VA
Vezérlő impulzus hossza:	min. 50 ms / max. végtelen		min. 80 ms / max. végtelen
Glimmlámpák a vezérlésen:	Igen		
A vezérlő bemenetre kapcsolható glimmlámpák max. száma:	230 V - max. 10 db (0.68 mA / 230 V AC glimmlámpával mérve)		

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	0.. 50 °C	-20.. 35 °C
Tárolási hőmérséklet:	-20.. 60 °C	
Beépítési helyzet:	tetszőleges	
Szerelés:	szabadon a bekötővezetékkel	
Védettség:	IP30 normál körülmények között	
Tűlfeszültségi kategória:	III.	
Szennyezettségi fok:	2	
Biztosíték:	F 1.6 A / 250 V	x
Bekötés (keresztmetszet / hossza):	tömör vezeték CY, 0.75 mm ² / 90 mm	
Méret:	49 x 49 x 13 mm	49 x 49 x 21 mm
Tömeg:	32 g	38 g
Szabványok:	EN 61010-1, EN 60669-2-1	

* Amikor a terhelés meghaladja a 300 VA -t szükségessé válhat az eszköz hűtése.

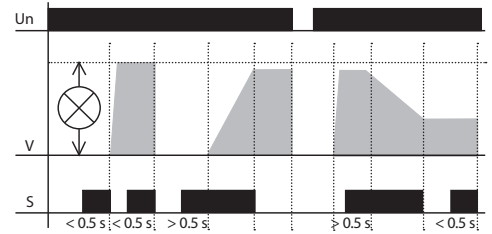
** A fényforrás típusok nagy száma miatt a maximális terhelhetőség függ a szabályozható fényforrások belső konstrukciójától és cos φ értékétől. A szabályozható LED és energiatakarékos lámpák teljesítmény tényezője általában a cos φ = 0.95 - 0.4 tartományban mozog. A közelítő értéket megkapjuk, ha a dimmer maximális terhelhetőségét megszorozzuk a szabályozható fényforrás adatlapján megadott cos φ értékkel.

Figyelem

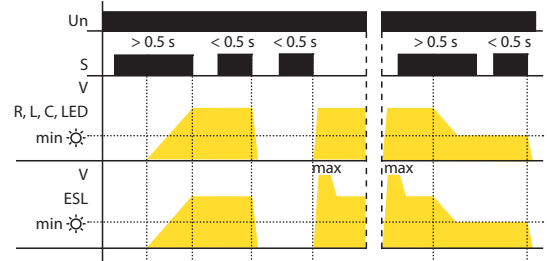
Az eszköz egyfázisú egyenfeszültségű, vagy váltakozó feszültségű (230 V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak "KI" állásban kell lennie, az eszköznek pedig feszültség mentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágnesesen túlterhelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megadott működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához kb 2 mm-es csavarhúzó használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek úgyszintén feltétele a megfelelő szállítás raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzembe a készüléket, hanem jellezze ezt az eladónál. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

Funkció

SMR-S, SMR-U



SMR-M



Magyarázat:

Un - Tápfeszültség

V - Fényerő

S - Vezérlő impulzus

SMR-S, SMR-U

- rövid vezérlő impulzus ($< 0.5\text{ s}$) bekapcsolja a lámpát, újabb rövid impulzus kikapcsolja
- a hosszú impulzus ($> 0.5\text{ s}$) a min-max értékek között szabályozza a fényerőt
- a fényerő beállítása után annak állapota memóriában tárolódik és újabb rövid vezérlő impulzus hatására az eszköz erre az állapotra kapcsol be
- a fényerő hosszú vezérlő impulzussal bármikor más értékre állítható
- feszültségkimaradás esetére a beállított állapot memóriában tárolódik

SMR-M

- nyomja meg rövid ideig ($< 0.5\text{ s}$) a gombot, a fényforrás be és kikapcsolásához
 - tartsa nyomva ($> 0.5\text{ s}$) a gombot, a fényforrás fokozatmentes szabályozásához
 - a pontos működéshez szükséges előzetesen beállítani a minimális fényerő értékét
 - a minimális fényintenzitást az előlapon található „határérték” potenciométerrel állíthatja be
- Fényerősség beállítása:
- R, L, C, LED - bekapcsoláskor (rövid gombnyomás) a fényerő az utóljára beállított szintre áll vissza
 - ESL - bekapcsoláskor (rövid gombnyomás) a fényerő először eléri a maximális szintet (felfűtés), majd a fényerő visszacsökken az utóljára beállított intenzitásra

Figyelemztetések:

- nem használhatók szabályozásra olyan kompakt fénycsövek, amelyekben ez nincs egyértelműen jelölve
- a be nem vizsgált fényforrások alkalmazása esetén rendellenes működés léphet fel
- a szabályozható fényforrások maximális száma függ a fényforrások belső konstrukciójától
- minden szabályzott fogyasztó csoportnál használjon egy gyártótól származó, azonos típusú fényforrásokat
- az aktuálisan bevizsgált fényforrás típusokról további információkat találhat honlapunkon a www.elkoep.hu