

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-K, SMR-T,
 SMR-H, SMR-B**

Szuper-multifunkciós időrelé

02-26/2017 Rev.: 0

Jellemzők

- szerelvénydobozba - a kapcsoló alá szerelhetőek (az SMR-K és az SMR-T nem igényel nulla csatlakozót)
- gyorsan, egyszerűen, bontás nélkül beszerelhető, a hagyományos kapcsoló funkcióját kiegészíti időzítéssel, impulzus relé funkcióval
- időskála 0.1 s - 10 nap, 10 tartományra felosztva:
 (0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 óra - 1 óra / 1 óra - 10 óra / 0.1 nap - 1 nap / 1 nap - 10 nap / csak ON / csak OFF)

SMR-K

- 3-vezetékes bekötés, nulla vezető nélkül működik
- kimeneti teljesítmény: 10 - 160 VA
- a megfelelő működéshez az „S” bemenet és a nulla vezető közé R, L vagy C típusú terhelést kell bekötni

SMR-T

- 3-vezetékes bekötésű, nulla nélküli
- Kimenet: 10 - 160 VA (minimum terhelés szükséges!)
- Az „S” bemenet és a nulla vezető közé bármilyen R, L vagy C típusú terhelés csatlakoztatható, de ez nem feltétel (ellentétben az SMR-K-val)

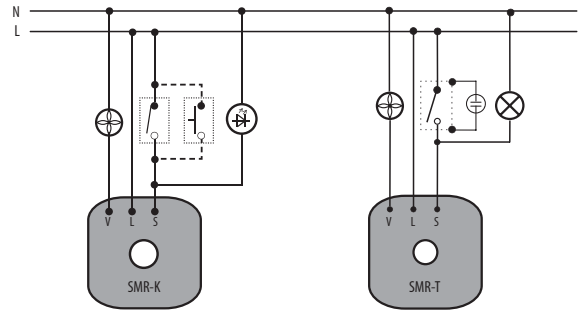
SMR-H

- 4-vezetékes bekötés
- kimenet: 0 - 200 VA

SMR-B

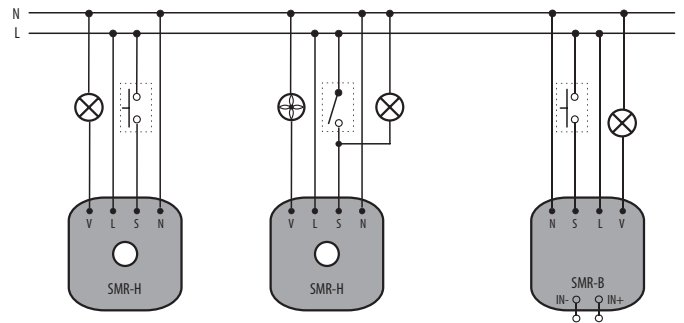
- 4-vezetékes bekötés
- 10 funkció
- kimeneti csatlakozó: 1x 16 A / 4000 VA, 250 V AC1
- fénycsővekhez és energiatakarékos lámpákhoz is használható!
- alkalmas az SMR-K, SMR-T, SMR-H időzítőknél nagyobb terhelések kapcsolására különböző alkalmazásokban, mint például impulzus relé, lépcsőház automata, fürdőszobai törölközőszárító kapcsolása, stb..
- galvanikusan leválasztott, független bemenet: AC/DC 5 - 250 V, például a riasztó rendszerről történő vezérlésre

Bekötés



Az SMR-K tipikus bekötése
 - világítás időzítése

Világításfüggő ventilátor-
 vezérlés SMR-T időzítővel



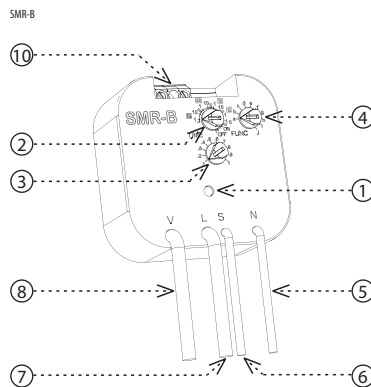
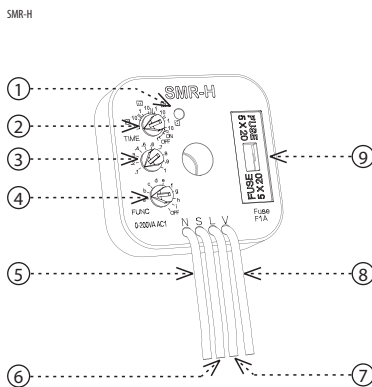
SMR-H tipikus bekötése
 - világítás időzítése

Ventilátorvezérlés világítás
 kapcsolással

Külső vezérlőjel bemenet
 AC/DC 5 - 250 V

Megjegyzés: SMR-K, SMR-T, SMR-H típusú eszközök nem alkalmasak kapacitív terhelések kapcsolására (pl. energiatakarékos és LED fényforrások, stb.), csak ohmos és induktív terhelések kapcsolására tervezték (izzók, ventilátorok, stb.). Az SMR-B típusú eszköz relé kimenettel rendelkezik, mellyel már más, akár R, L vagy C típusú terhelés is kapcsolható a terhelés táblázatban megadottak szerint.

Termék leírás



1. Kimenet jelzése
2. Durva időbeállítás
3. Finom időbeállítás
4. Funkció választás
5. Nulla
6. Kapcsoló
7. Fázis
8. Kimenet
9. Cserélhető biztosíték
10. Galvanikusan leválasztott bemenet 5 - 250 V AC/DC

Terhelés típusa	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a kompenzálatlan	AC5b kompenzált	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktus anyaga AgSnO ₂ érintkező 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) bemeneten C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Terhelés típusa	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktus anyaga AgSnO ₂ érintkező 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

	SMR-K	SMR-T	SMR-H	SMR-B
Funkciók száma:	9			10
Bekötés:	3-vezetékes, nulla nélkül			4-vezetékes, nullával
Tápfeszültség:	AC 230 V / 50 - 60 Hz			
Teljesítményfelvétel (Készenléti / max. terhelésnél):	0.8 / 3 VA			max. 1 / 1 VA
Tápfeszültség tűrése:	-15 %; +10 %			
Időtartomány:	0.1 s - 10 nap			
Időbeállítás:	forgókapcsoló			
Idő pontosság:	10 % - mechanikai beállítás			
Ismétlési pontosság:	2 % - beállítási stabilitás			
Hőmérséklet függés:	0.1 % / °C, 20 °C-on			

Kimenet

Kontaktusok száma:	1x triak		1x NO (AgSnO ₂)
Rezisztív terhelés:	10 - 160 VA	0 - 200 VA	16 A 125 / 250 V AC1
Induktív terhelés:	10 - 100 VA	0 - 100 VA	8 A 250 V AC (cos φ > 0.4)

Vezérlés

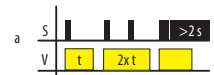
Vezérlő feszültség:	AC 230 V		AC 230 V, UNI - 5-250 V AC/DC
Vezérlés árama:	25 µA	3 mA	
Vezérlő impulzus hossza:	min. 50 ms / max. végtelen		
Glimmlámpák a vezérlésen:	x	lgen	
A vezérlő bemenetre kapcsolható glimmlámpák max. száma:	x	230 V - max. 50 db (0.68 mA / 230 V AC glimmlámpával mérve)	

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	0.. 50 °C		
Beépítési helyzet:	tetszőleges		
Szerelés:	szabadon a bekötővezetékekkel		
Védettség:	IP30 normális körülmények között		
Túlfeszültségi kategória:	III.		
Szennyezettségi fok:	2		
Biztosíték:	F 1A / 250V		x
Bekötés (keresztmetszet / hossz):	3x tömör CY, 0.75 mm ² / 90 mm	4x tömör CY, 0.75 mm ² / 90 mm	2x tömör CY, 0.75 mm ² , 2x tömör CY, 0.25 mm ² / 90 mm
Glimmlámpák:	x	max. 10	max. 20
Méret:	49 x 49 x 13 mm		49 x 49 x 21 mm
Tömeg:	26 g	26 g	27 g
Szabványok:	EN 61812-1, EN 61010-1		

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 átanulmányozta 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 beállításhoz kb 2 mm-es csavarhúzó használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek úgyszintén feltétele a megfelelő szállítási raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzembe a készüléket, hanem jelezze ezt az eladónál. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.



a) **Elengedés késleltetés felfutó élre** - A kimenet időzítése a vezérlő impulzus felfutó élére indul. Minden további vezérlőjel a késleltetést „t” idővel növeli (max. 5x). Hosszú gombnyomással a késleltetés kikapcsolható.



b) **Elengedés késleltetés lefutó élre** - A nyomógomb megnyomása után a kimenet azonnal kapcsol, de az időzítés csak a gomb elengedésekor kezdődik.



c) **Elengedés késleltetés lefutó élre** - Az időzítés a gomb elengedésekor, a vezérlőjel (S) felfutó élére indul.



d) **Ütemadó - impulzussal kezdő** - A kimenet a vezérlés ideje alatt (S) folytonos ciklusban „t” ideig BE, és „t” ideig KI állapotban van. A ciklus bekapcsol kimenettel (impulzus) indul.



e) **Impulzus eltolás** - A nyomógomb megnyomása után a kimenet „t” idővel késleltetve aktiválódik és a nyomógomb elengedése után „t” idővel kapcsol ki.



f) **Meghúzás késleltetés** - Az „S” vezérlőjel hatására a kimenet csak a beállított késleltetés letelte után kapcsol be és a vezérlőjel meglétéig bekapcsolva is marad.



g) **Impulzus relé** - A vezérlőjel felfutó élére a kimenet bekapcsol, lefutó élre és hosszú nyomva tartásra nem történik változás. Újabb vezérlőjelre a kimenet állapotot vált. A nyomógomb reakcióideje potenciométerrel állítható.



h) **Impulzusrelé késleltetéssel** - Gombnyomásra a kimenet kapcsol és elindul az időzítés. Az idő letelte után a kimenet kikapcsol. Az időzítés alatt érkező újabb vezérlőjel szintén kikapcsolja a kimenetet.



i) **Ütemadó - szünettel kezd** - A kimenet a vezérlés ideje alatt (S) folytonos ciklusban „t” ideig KI, és „t” ideig BE állapotban van. A ciklus KIKAPCSOLT kimenettel (szünet) indul.



j) **Impulzus relé** - Meghúzás késleltetés a tápfeszültség bekapcsolásakor, vagy minden gombnyomásra újra indul (a j funkcióval csak az SMR-B rendelkezik).