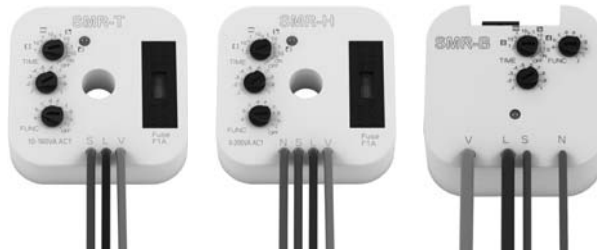


ELKO EP, s.r.o.
 Palackého 493
 769 01 Holešov, Vsetuly
 Czech Republic
 Tel.: +420 573 514 211
 e-mail: elko@elkoep.com
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-26/2017 Rev: 0



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

Releu super multifuncționale



Caracteristici

- releu multifuncțional pentru instalarea în cutii de joncțiune, sub întrerupătoare sau într-o instalație electrică deja existentă (SMR-K, SMR-T nu necesită NUL pentru a funcționa)
- soluție avantajoasă și rapidă de transformare a întrerupătoarelor de perete standard, în comutatoare controlate de timp, sau într-un releu de memorie controlat printr-un buton
- domeniul de timp 0.1 s - 10 zile divizat în 10 intervale:
 (0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1 min / 1 min - 10 min / 0.1 ore - 1 oră / 1 oră - 10 ore / 0.1 zile - 1 zi / 1 zi - 10 zile / numai ON / numai OFF)

SMR-K

- conexiune prin 3 conductori, funcționează fără NUL
- ieșire: 10 - 160 VA
- pentru funcționarea fără erori a produsului este necesar încărcarea lui R, L sau C între input-ul S și nul precum

SMR-T

- conexiune prin 3 conductori, funcționează fără NUL
- ieșire: 10 - 160 VA
- între input-ul S și nul este posibilă conectarea ori a lui R ori L sau C, dar aceasta nu este o condiție ca și la SMR-K

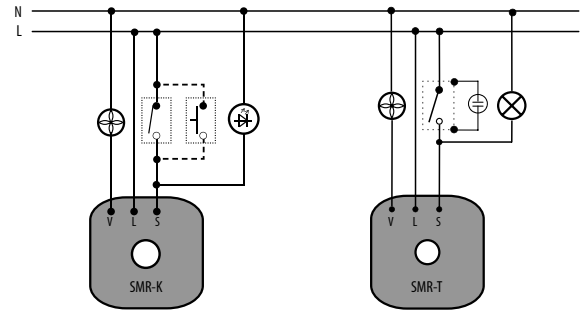
SMR-H

- conexiune prin 4 conductori
- ieșire: 0 - 200 VA

SMR-B

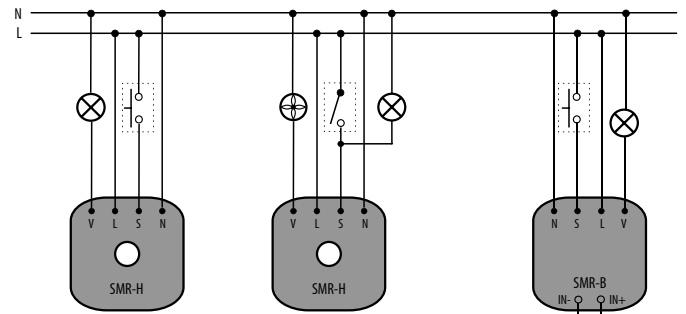
- conexiune prin 4 conductori
- 10 funcții
- ieșire: 1x 16 A / 4000 VA, 250 V AC1
- permite comutarea lampilor fluorescente și a altor lampi din categoria economice
- potrivite pentru comutarea sarcinilor mai mari decât cele ale SMR-K, SMR-T, SMR-H, de exemplu releu de impuls, automat de scară, etc
- intrare AC/DC 5 - 250 V independentă, separată galvanic; cum ar fi de exemplu pentru un sistem de securitate

Conexiune



Cablarea normală a SMR-K
 - temporizator pentru ventilator

Controlul ventilatorului în
 funcție de iluminare



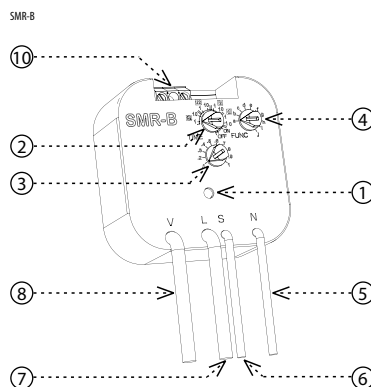
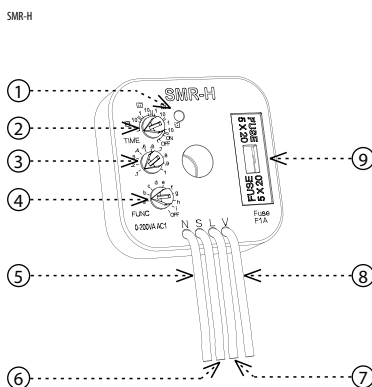
Cablarea normală a SMR-H
 - temporizator pentru lampă

Controlul ventilatorului în
 funcție de iluminare

Intrare pentru tensiune
 externă de comandă AC/DC
 5 - 250 V

Atenție: Produsele SMR-K, SMR-T, SMR-H nu se folosesc pentru comutarea unor încărcări capacitive (becuri economice, becuri LED, etc); ele se folosesc numai pentru comutarea impedanței sau încărcărilor inductive (becuri incandescente, ventilatoare...). Pentru alte tipuri de încărcări se folosesc SMR-B care este prevăzut cu un releu de ieșire. Prin acest releu este posibilă schimbarea încărcărilor R, L sau C, încărcări care se regăsesc în tabelul de încărcări.

Descriere



1. Indicare releu ieșire
2. Selectarea brută a domeniilor de timp
3. Selectarea fi nă a domeniilor de timp
4. Reglarea funcțiilor
5. Nul
6. Comutator (buton)
7. Faza
8. Ieșire
9. Rezistență schimbabilă
10. Intrare separată galvanic 5 - 250 V AC/DC

Tipul sarcinii	 cos φ ≥ 0.95	AC2	AC3	AC5a necompensată	AC5a compensată	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. contactelor AgSnO ₂ , contacte 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) capacitatea max.pt compensare C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Tipul sarcinii	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. contactelor AgSnO ₂ , contacte 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

Parametrii tehnici

	SMR-K	SMR-T	SMR-H	SMR-B
Număr de funcții:	9			10
Conexiune:	3-conductori, fără NUL		4-conductori, cu NUL	
Tensiunea de alimentare:	AC 230 V / 50 - 60 Hz			
Consum (inactiv / activ):	0.8 / 3 VA		max. 1 / 1 VA	
Tol. tensiunii de alimentare:	-15 %; +10 %			
Domeniu de timp:	0.1 s - 10 zile			
Selectarea domeniilor de timp:	prin comutator rotativ			
Abaterea orară:	10 % - reglare mecanică			
Sensibilitatea repetărilor:	2 % - reglaj stabil			
Coefficient de temperatură:	0.1 % / °C, la = 20 °C			

Ieșiri

Număr de contacte:	1x triak		1x NO (AgSnO ₂)
Sarcină rezistivă:	10 - 160 VA	0 - 200 VA	16 A 125 / 250 V AC1
Sarcină inductivă:	10 - 100 VA	0 - 100 VA	8 A 250 V AC (cos φ > 0.4)

Control

Tensiune de comandă:	AC 230 V		AC 230 V, UNI - 5-250 V AC/DC
Curent de comandă:	25 μA	3 mA	
Lungimea impulsului:	min. 50 ms / max. nelimitat		
Lămpi glimm:	x	Da	
Cantitatea maxima de lampi conectate la input:	230 V - numarul maxim este de 50 buc. (masurata cu o lampa luminoasa de 0.68 mA / 230 V AC)		
	x		

Alte informații

Temperatura de operare:	0.. 50 °C		
Pozitia de operare:	orice poziție		
Montaj:	liber, în funcție de conexiune		
Gradul de protecție:	IP30 conditii standard / normale		
Categoria supratensiune:	III.		
Nivelul de poluare:	2		
Rezistență:	F 1A / 250 V		x
Terminajii (ectiune transversala / lungime):	3x conductori CY, 0.75 mm ² / 90 mm	4x conductori CY, 0.75 mm ² / 90 mm	2x conductori CY, 0.75 mm ² , 2x conductori CY, 0.25 mm ² / 90 mm
Lămpi glimm în întrerupătoare:	x	max. 10	max. 20
Dimensiuni:	49 x 49 x 13 mm		49 x 49 x 21 mm
Masa:	27 g	27 g	28 g
Standarde:	EN 61812-1		

Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată 230 V și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbărilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurați că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.

Funcționare



a) **Întârziere la capătul de intrare** - Ieșirea începe temporizarea când butonul este apăsat. Cu fiecare apăsare (max. 5x) timpul temporizării crește. Ieșirea este întreruptă prin apăsare lungă.



b) **Fără întârziere la capătul descrescător** - După acționarea comutatorului, ieșirea comută imediat, pornește temporizarea după lăsarea butonului.



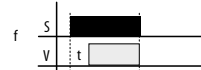
c) **Fără întârziere de la capăt** - Ieșirea comută și începe temporizarea după lăsarea butonului.



d) **Ciclu** - Ieșirea este comutată regulat la intervalul de timp presetat.



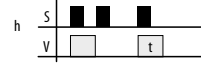
e) **Schimbare impuls** - Comutare întârziată după apăsarea butonului și întârzierea de după lăsarea butonului.



f) **Întârziere** - Ieșirea comută cu întârziere după comutare. Această stare rămâne se scoate de comutare.



g) **Releu de impuls** - După energizare apăsarea butonului, ieșirea comută și se stinge printr-o altă apăsare. Lungimea apăsării nu contează. Întârziere la reacție la un buton, poate fi folosit și un potențiomtru eliminând folosirea butonului.



h) **Releu de impuls cu întârziere** - La apăsarea butonului, ieșirea comută și începe temporizarea. O altă apăsare întrerupe ieșirea acesta se întâmplă înainte de procesul de temporizare.



i) **Ciclu, începere cu pauză** - Ciclu cu intervale regulate la ieșire, ciclul începe cu o pauză.



j) **Ciclu cu începutul pauză** - Întârzierea de după comutarea până de după alimentare sau butonul apăsat din nou. (funcția o are SMR-B).