

Počet listov 2	Návod na obsluhu	SfT SNO 001.72
List 1	Programovateľný spínač SofiTronic V.07.2	www.sofitronic.sk

## Programovateľný spínač s možnosťou nastavenia času zopnutia a blokovania počas dňa V.07.2

### 1. Určenie

Programovateľný spínač je určený predovšetkým na zapínanie osvetlenia v panelových domoch, súkromných domoch a všade tam, kde je potrebné automatické vypnutie elektrického prúdu.

Poznámka: Programovateľný spínač môže spínač záťaž v sieti 230 V<sub>AC</sub> až do maximálneho prúdu 10 A<sub>AC</sub>. **Pre účely tohto popisu sa predpokladá, že záťaž tvorí žiarovkové osvetlenie.**

### 2. Prínosy

Nasadenie programovateľného spínača prináša užívateľom nasledujúce výhody:

1. Úspora elektrickej energie, ktorá spočíva v tom, že umožňuje nastaviť požadovanú dobu osvetlenia. V prípade potreby umožňuje užívateľovi osvetlenie vypnúť, takže svetlo nemusí svietiť ani sekundu dlhšie ako je potrebné. Aktivovaním funkcie blokovania ovládacích tlačidiel počas dňa sa zamedzí zbytočnému zapínaniu osvetlenia.
2. Úspora žiaroviek, ktorá spočíva v tom, že minimalizuje potrebný počet rozsvietení žiaroviek, pretože užívateľ si nastaví hned na začiatku potrebnú dobu svietenia. Dobu svietenia je možné kedykoľvek predĺžiť, alebo svetlo vypnúť. (Životnosť žiaroviek skracuje časté zapínanie.) **Verzia V.07.2 zapína žiarovky šetrným spôsobom, ktorý predĺžuje ich životnosť.**
3. Zvýšenie bezpečnosti v osvetlených priestoroch, ktoré spočíva v tom, že osvetlenie nevypne v nežiadúcim okamihu, ale vypne až po uplynutí nastaveného času, alebo na príkaz obsluhy.
4. Nevyžaduje žiadne zmeny v inštalácii a rozvodoch osvetlenia. Pre ovládanie osvetlenia sú použité pôvodné schodišťové tlačidlá a rozvody. **Vstupný obvod časového spínača vyhodnotí stlačenie ovládacieho tlačidla, ktoré je druhým vývodom pripojené na vodič N alebo vodič L. Rozpoznanie potenciálov (N alebo L) vykonáva časový spínač automaticky.**

### 3. Obsluha

Základný čas programovateľného spínača môže byť nastavený na hodnotu 30, 60, 120 alebo 240 sekúnd. Tento návod na obsluhu predpokladá, že programovateľný spínač má nastavený základný čas 60 sekúnd (1 minútu).

#### 3.1. Zopnutie záťaže (osvetlenia)

Vstupný obvod časového spínača vyhodnotí stlačenie ovládacieho tlačidla, ktoré je druhým vývodom pripojené na vodič N alebo vodič L. Rozpoznanie potenciálov (N alebo L) vykonáva časový spínač automaticky.

Doba zopnutia záťaže (osvetlenia) je určená počtom krátkych stlačení ovládacieho tlačidla. Za krátke stlačenie sa považuje stlačenie ovládacieho tlačidla na dobu 100 až 1000 ms.

#### 3.2. Automatické vypnutie svetla

Programovateľný spínač osvetlenie automaticky vypne po uplynutí nastavenej doby.

#### 3.3. Manuálne vypnutie

Ak je ovládacie tlačidlo stlačené na dobu dlhšiu ako 2 s, programovateľný spínač pripojené zariadenie vypne bez ohľadu na uplynutý čas.

#### 3.4. Aktivácia blokovania ovládacích tlačidiel počas dňa

V režime blokovania ovládacích tlačidiel, spínač SofiTronic nereaguje na ich stlačenie. Po uplynutí nastaveného času blokovania je funkčnosť tlačidiel obnovená. Režim je cyklický s periódom 24 hodín.

##### 3.4.1. Nastavenie času začiatku blokovania

Začiatok blokovania nastavíme stlačením ľubovoľného ovládacieho tlačidla na dobu aspoň 60 sekúnd v čase, keď toto práve požadujeme (napríklad o 6:00 ráno). V stup do režimu blokovania ovládacích tlačidiel je signalizovaný rozsvietením osvetlenia na dobu 1 sekundy.

SifiTronic	Vypracoval	Pavel Šintaj	Zmena			
	Dátum	1. 4. 2024				
	Schválil					

Počet listov 2	Návod na obsluhu	SfT SNO 001.72
List 2	Programovateľný spínač SofiTronic V.07.2	<a href="http://www.sofitronic.sk">www.sofitronic.sk</a>

### 3.4.2. Nastavenie času ukončenia blokovania

Koniec blokovania ovládaciých tlačidiel nastavíme stlačením ľubovoľného ovládacieho tlačidla na dobu aspoň 60 sekúnd v čase, keď toto práve požadujeme (napríklad o 18:00 večer). Ukončenie režimu blokovania ovládaciých tlačidiel je signalizovaný rozsvietením osvetlenia 2 krát po sebe na dobu 1 sekundy.

Nastavený cyklus sa opakuje s periódom 24 hodín dovtedy, kým nevykonáme nové nastavenie.

## 4. Režimy činnosti

### 4.1. Režim aritmetický

Ak programovateľný spínač pracuje v aritmetickom režime, potom každé stlačenie schodišťového tlačidla predĺží dobu svietenia o dobu základného času, tak, ako je to zachytené v nasledujúcej tabuľke. Maximálna doba zopnutia je nastaviteľná s krokom 1 hodina až do 8 hodín. (Pozri: Smernica pre montáž a nastavenie, LIP SMN 001.72).

Tabuľka 4.1.: Nastavenie času v aritmetickom režime

Počet stlačení schodišťového spínača	Režim	
	Nastavený základný čas je 1 minúta	
1	1	Aritmetický: JP1 nezaložená
2	2	Čas zapnutia v minútach
3	3	
4	4	
5	5	
Atď.	Atď.	

### 4.2. Režim geometrický

Ak programovateľný spínač pracuje v geometrickom režime, potom každé stlačenie schodišťového tlačidla predĺží dobu svietenia na dvojnásobok predchádzajúcej hodnoty, tak, ako je to zachytené v nasledujúcej tabuľke. Maximálna doba zopnutia je nastaviteľná s intervalom 1 hodina až do 8 hodín. (Pozri: Smernica pre montáž a nastavenie, LIP SMN 001.01).

Tabuľka 4.2.: Nastavenie času v geometrickom režime

Počet stlačení schodišťového spínača	Režim	
	Nastavený základný čas je 1 minúta	
1	1	Geometrický: JP1 založená
2	2	Čas zapnutia v minútach
3	4	
4	8	
5	16	
Atď.	Atď.	

SifiTronic	Vypracoval	Pavel Šintaj	Zmena			
	Dátum	1. 4. 2024				
	Schválil					