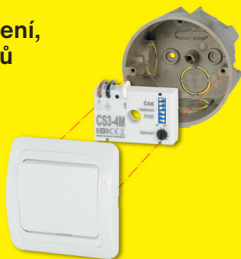


# ČASOVÝ SPÍNAČ MULTIFUNKČNÍ

# CS3-4M

- 8 funkcí v jednom zapojení,  
s velkým rozsahem časů  
od 0.5 s do 20 hod.
- spínacím prvkem  
je triak
- montáž do instalační  
krabice



Podle vybrané funkce,  
ovládá připojenou zátěž  
v nastaveném čase.

## POPIS

Časový spínač CS3-4M je multifunkční relé s možností nastavení osmi funkcí pro ovládání odporové nebo indukční zátěže - ventilátory.

## NASTAVENÍ ČASU

je lineární, možné v rozsahu 0.5 s - 20 hod.  
Nastavení se provádí hrubě pomocí miniaturního přepínače podle tabulky a jemně dostaví trimrem pomocí malého šroubováku.  
Vzhledem k použitému speciálnímu obvodu, je zaručena dlouhodobá stabilita nastaveného času, bez podstatné závislosti na čase, teplotě okolí a napájecím napětí.

ON OFF



ON OFF



0.5 s - 10 s

1 s - 20 s

10 s - 3 min 20 s

30 s - 10 min

ON OFF



1 min - 20 min

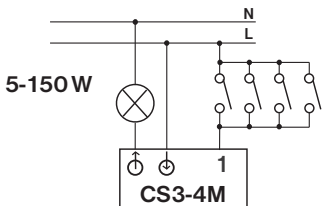
10 min - 3 h 20min

30 min - 10 h

1 h - 20 h

V časech do 20 s, je max. počet sepnutí 3/min.

## SCHÉMA ZAPOJENÍ



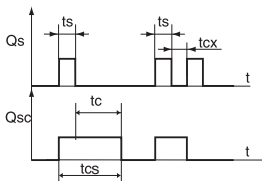
K ovládání může být použito až 20 tlačítek s vestavěnými doutnavkami.

## NASTAVENÍ FUNKCÍ

### 1. Časové relé s možností přerušení

k sepnutí zátěže dojde ihned po stisknutí ovládacího tlačítka, k časování pak po jeho puštění.

Dalším stisknutím během časování lze zátěž vypnout.



$t_s$  = doba sepnutí tl.  
 $t_c$  = nastavená doba na CS3-4M  
 $t_{cx}$  = přerušení ( $t_{cx} < t_c$ )  
 $t_{cs}$  =  $t_s + t_c$  = celkový čas běhu zátěže

ON OFF

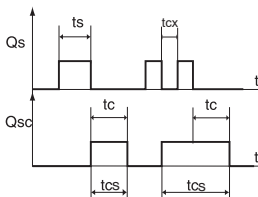


Poloha přepínače

Př.: schodišťový automat

### 2. Zpožděné vypnutí

k sepnutí zátěže dojde v okamžiku rozepnutí ovládacího spínače, po odčasování se zátěž vypne (**obdoba CS3-1**).



$t_s$  = doba zapnutí  
 $t_{cx}$  = přerušení ( $t_{cx} < t_c$ )  
 $t_c$  = nastavená doba na CS3-4M  
 $t_{cs}$  = doba běhu spotřebiče

ON OFF

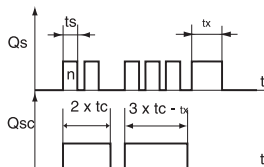


Poloha přepínače

Př.: koupelny, WC

### 3. Multi-časové relé s blokováním

počtem stisknutí tlačítka (max.5 x) se násobí nastavený čas. Při šestém stisknutí se čas nuluje. Pokud během časování stiskneme ovládací tlačítko na cca 3s, zátěž se vypne.



$t_s$  = doba zapnutí  
 $t_x$  = přerušení ( $t_s=3s$ )  
 $t_c$  = nastavená doba  
na CS3-4M  
 $t_{cx} = n \times t_c (n < 5)$

ON OFF

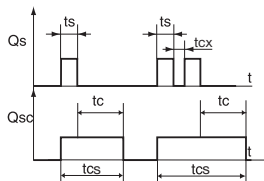


Poloha přepínače

Př.: schodišťový automat

### 4. Zpožděné vypnutí bez blokování

k sepnutí zátěže dojde okamžitě po stisknutí ovládacího spínače, ale samotné časování začne po rozpojení ovládacího spínače (**obdoba CS3-4**).



$t_s$  = doba zapnutí  
 $t_c$  = nastavená doba  
na CS3-4M  
 $t_{cx}$  = přerušení ( $t_{cx} < t_c$ )  
 $t_{cs}$  = doba běhu  
spotřebiče ( $t_s+t_c$ )

ON OFF

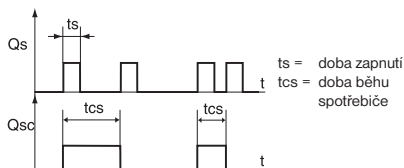


Poloha přepínače

Př.: schodišťový automat

## 5. Impulsní relé (ovládání z více míst)

po stisknutí tlačítka sepne zátěž a další stisknutí tlačítka zátěž vypne. Na délce stisknutí tlačítka a nastaveném čase nezáleží.



ON OFF

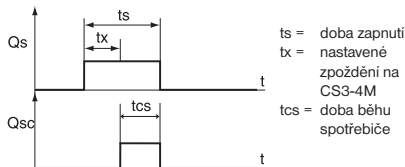


Poloha přepínače

Př.: ovládání zátěže z více míst

## 6. Zpožděné sepnutí

po stisknutí ovládacího spínače odčasuje nastavený čas (zpoždění), potom dojde k sepnutí zátěže, které trvá až do rozepnutí ovládacího spínače.



ON OFF

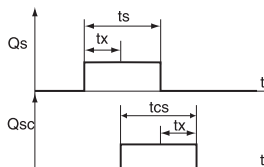


Poloha přepínače

Př.: koupelny, WC

## 7. Zpožděné sepnutí i vypnutí

po stisku ovládacího spínače odčasuje nastavený čas (zpoždění), následuje sepnutí zátěže. Po rozeptnutí ovládacího spínače se zátěž vypne se stejným nastaveným zpožděním.



$t_s$  = doba zapnutí  
 $t_x$  = nastavené  
zpoždění na  
CS3-4M  
 $t_{cs}$  = doba běhu  
spotřebiče

ON OFF

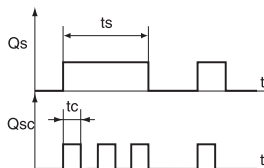


Poloha přepínače

Př.: koupelny, WC

## 8. Blikač

při trvalém sepnutí ovládacího spínače dojde ke spínání zátěže v nastavených časových intervalech 1:1.



$t_s$  = doba zapnutí  
 $t_c$  = nastavená  
doba na  
CS3-4M

ON OFF



Poloha přepínače

Př.: světelné reklamy, výstražné osvětlení

**! Pozn.:** CS3-4M není vhodný pro spínání elektronických zdrojů světla, stykačů a LED svítidel.

**Nastavení času a montáž se provádí na elektroinstalaci bez napětí a osobou s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, podle uvedeného schématu zapojení.**

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájení	230 V/ 50 Hz
Spínací prvek	triak
Příkon	< 0.5 W
Odporová zátěž	5 až 150 W
Induktivní zátěž	5 až 50 W
<b>Nelze použít pro zátěž!</b>	   <b>LED</b>
Vnitřní pojistka	FU 2 A/ H 5*20 mm
Průřez vodičů	0.5 mm <sup>2</sup>
Stupeň krytí	IP20 a větší podle typu montáže
Pracovní teplota	0°C až +50°C

## Přehled vyráběných typů

- CS3-1** zapne ventilátor po vypnutí světla.
- CS3-1B** zapne ventilátor v nastaveném čase po zapnutí světla a vypne v nastaveném čase po zhasnutí.
- CS3-2** časový spínač pro osvětlení.
- CS3-4** k zapnutí dojde okamžitě při stisknutí tlačítka, ale samotné časování začne po rozpojení tlačítka - zapojení bez nulového vodiče.
- CS3-4B** obdoba CS3-1B v zapojení bez nuly.
- CS3-16** multi - funkční, pro větší zátěže (spínací prvek je relé 16 A!).

### ZÁRUČNÍ LIST

(na výrobek je poskytována záruka 2 roky)

číslo výrobku:	datum prodeje:
	razítko prodejny:
kontroloval:	

V případě záručního a pozáručního servisu, zašlete výrobek na adresu výrobce.

# ČASOVÝ SPÍNAČ CS3-4M MULTIFUNKČNÍ

## Možnost nastavení 8-mi funkcí:

- **Časové relé s možností přerušení** - k sepnutí zátěže dojde ihned po stisknutí tlačítka, k časování pak po jeho puštění. Dalším stiskem tlačítka během časování lze zátěž vypnout.
- **Zpožděné vypnutí (obdoba CS3-1)** - k sepnutí zátěže dojde v okamžiku rozepnutí ovl. spínače. Po odčasování se zátěž vypne.
- **Multi-časové relé s blokováním** - počtem stisknutí tlačítka se násobí nastavený čas. Pokud během časování stiskneme tl. na cca 3s, zátěž se vypne.
- **Časové relé bez možnosti přerušení** - k sepnutí zátěže dojde ihned po stisknutí tlačítka, k časování pak po jeho puštění. Po odčasování se zátěž vypne.
- **Impulsní relé (ovládání z více míst)** - stisknutí tlačítka sepne zátěž a další stisknutí tlačítka zátěž vypne.
- **Zpožděné sepnutí** - po stisku ovl. spínače se odčasuje nastavený čas (zpoždění). Potom dojde k sepnutí zátěže, které trvá až do rozepnutí ovl. spínače.
- **Zpožděné sepnutí i vypnutí** - po stisku ovl. spínače se odčasuje nastavený čas (zpoždění), následuje sepnutí zátěže. Po rozepnutí ovl. spínače se zátěž vypne se stejným zpožděním.
- **Blikač** - při trvalém stisknutí ovl. spínače dojde ke spinání zátěže v nastavených časových intervalech 1:1 (světelné reklamy atd.).



**EOB**  
S.P.A.  
**ELEKTROBOCK CZ**  
MADE IN CZECH REPUBLIC  
[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

**ELEKTROBOCK CZ s.r.o.**

Blanenská 1763

Kuřim 664 34

Tel.: +420 541 230 216

Technická podpora (do 14h)

Mobil: +420 724 001 633

+420 725 027 685



LEAD FREE  
Pb

PAP