

Časový spínač

CS3-16

MULTIFUNKČNÝ PRE VÄČŠIE ZÁŤAŽE

- 8 funkcií v jednom obvode, s veľkým rozsahom časov od 0,5 s do 20 hod.
- Spínací prvok je výkonové relé
- inštalácia do inštalácie krabice



POPIS

Časový spínač CS3-16 je multifunkčné relé s možnosťou nastavenia ôsmich funkcií. Spínacím prvkom je silové relé 16 A, ktoré umožňuje ovládanie väčších záťaží vid' tabuľka Technické parametre.

NASTAVENIE ČASU

Je lineárne, možné v rozsahu 0.5 s - 20 hod. Nastavenie sa vykonáva hrubo pomocou miniatúrneho prepínača podľa tabuľky a jemne trimrom pomocou malého skrutkovača. Vzhľadom k použitému špeciálnemu obvodu, je zaručená dlhodobá stabilita nastaveného času, bez podstatnej závislosti na čase, teplote okolí a napájacom napätí.

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



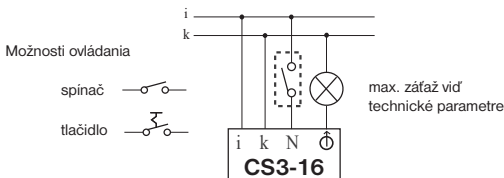
30 min - 10 h



1 h - 20 h

V časoch do 20s, je max. počet zopnutí 3/min.

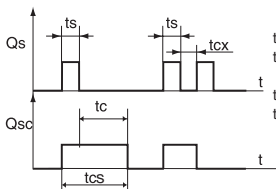
SCHÉMA ZAPOJENIA



NASTAVENIE FUNKCIÍ

1. Časové relé s možnosťou prerušenia

k zopnutiu záťaže dôjde ihneď po stlačení ovládacieho tlačidla, k časovaniu následne po jeho pustení. Ďalším stlačením behom časovania možno záťaž vypnúť.



t_s = doba zopnutia tl.
 t_c = nastavená doba na CS3-16
 t_{cx} = prerušenie ($t_{cx} < t_c$)
 $t_{cs} = t_s + t_c$ = celkový čas behu záťaže

ON OFF

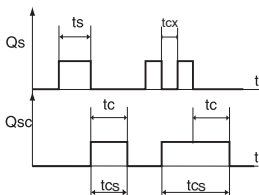


Poloha prepínača

Pr.: schodiskový automat

2. Oneskorené vypnutie

k zopnutiu záťaže dôjde v okamihu rozopnutia ovládacieho spínača, po odčasovaní sa záťaž vypne (**obdoba CS3-1**).



t_s = doba zapnutia
 t_{cx} = prerušenie ($t_{cx} < t_c$)
 t_c = nastavená doba na CS3-16
 $t_{cs} = t_s + t_c$ = celkový čas behu spotrebiča

ON OFF

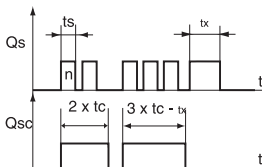


Poloha prepínača

Pr.: kúpeľne, WC

3. Multi-časové relé s blokováním

počtom stlačení tlačidla (max.5 x) sa násobí nastavený čas. Pri šiestom stlačení sa čas nuluje. Pokiaľ behom časovania stlačíme ovládacie tlačidlo na cca 3 s, záťaž sa vypne.



t_s = doba zapnutia

t_x = prerušenie

($t_s=3s$)

t_c = nastavená doba na
CS3-16

$t_{cx} = n \times t_c$ ($n < 5$)

ON OFF

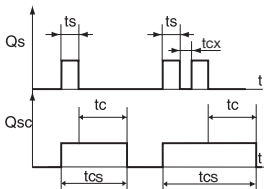


Poloha prepínača

Pr.: schodiskový automat

4. Oneskorené vypnutie bez blokovania

k zopnutiu záťaže dôjde okamžite po stlačení ovládacieho spínača, ale samotné časovanie začne po rozpojení ovládacieho spínača (**obdoba CS3-4**).



t_s = doba zapnutia

t_c = nastavená doba na
CS3-16

$t_{cx} = \text{prerušenie } (t_{cx} < t_c)$

$t_{cs} = \text{doba behu spotre-
biča}$

ON OFF

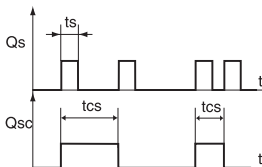


Poloha prepínača

Pr.: schodiskový automat

5. Impulzné relé (ovládanie z viacerých miest)

po stlačení tlačidla zopne záťaž a ďalšie stlačenie tlačidla záťaž vypne. Na dĺžke stlačenia tlačidla nezáleží.



t_s = doba zapnutia
 t_{cs} = doba behu spotrebiča

ON OFF

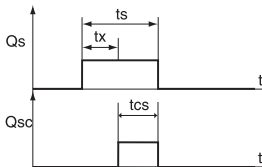


Poloha prepínača

Pr.: ovládanie záťaže z viacerých miest

6. Oneskorené zopnutie

po stlačení ovládacieho spínača odčasuje nastavený čas (oneskorenie), potom dôjde k zopnutiu záťaže, ktoré trvá až do rozopnutia ovládacieho spínača.



t_s = doba zapnutia
 t_x = nastavené oneskorenie na CS3-16
 t_{cs} = doba behu spotrebiča

ON OFF

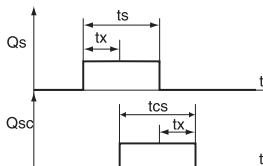


Poloha prepínača

Pr.: kúpeľne, WC

7. Oneskorené zopnutie i vypnutie

po stlačení ovl. spínača odčasuje nastavený čas (oneskorenie), nasleduje zopnutie záťaže. Po rozopnutí ovl. spínača sa záťaž vypne s rovnakým nastaveným oneskorením. Pri rozopnutí ovl. spínača behom prvého oneskorenia, nedôjde k zopnutiu záťaže.



t_s = doba zapnutia
 t_x = nastavené oneskorenie na CS3-16
 t_{cs} = doba behu spotrebiča

ON OFF

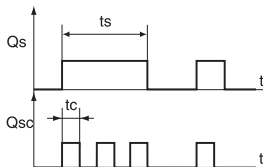


Poloha prepínača

Pr.: kúpeľne, WC

8. Blikač

Pri trvalom zopnutí ovládacieho spínača dôjde ku spínaniu záťaže v nastavených časových intervaloch 1:1.



t_s = doba zapnutia
 t_c = nastavená doba na CS3-16

ON OFF



Poloha prepínača

Pr.: svetelné reklamy, výstražné osvetlenie

Nastavenie času a montáž sa vykonáva na elektroinštaláciu bez napätia a osobou s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, podľa uvedenej schémy zapojenia.

Prehľad vyrábaných typov

CS3-1	zapne ventilátor po vypnutí svetla.
CS3-1B	zapne ventilátor v nastavenom čase po zapnutí svetla a vypne v nastavenom čase po zhasnutí.
CS3C-1B	obdoba CS3-1B s BEZSKRUTKOVÝMI SVORKAMI.
CS3-2	časový spínač pre osvetlenie.
CS3-4	k zapnutiu dôjde okamžite pri stlačení tlačidla, ale samotné časovanie začne po rozpojení tlačidla - zapojenie bez nulového vodiča.
CS3-4B	obdoba CS3-1B v zapojení bez nuly.
CS3-4M	multi - funkčný časový spínač, 8 funkcií v jednom zapojení - zapojenie bez nuly

ZÁRUČNÝ LIST

(na výrobok je poskytovaná záruka 2 roky)

číslo výrobku:	dátum predaja:
	pečiatka predajne:
kontroloval:	

ČASOVÝ SPÍNAČ

CS3-16

MULTIFUNKČNÍ PRO VĚTŠÍ ZÁTĚŽE

Možnost nastavení 8-mi funkcí:

- 1) Časové relé s možnosťou prerušenia
- 2) Oneskorené vypnutie (obdoba CS3-1)
- 3) Multi-časové relé s blokováním
- 4) Oneskorené vypnutie bez blokovania
- 5) Impulzné relé (ovládanie z viacerých miest)
- 6) Oneskorené zopnutie
- 7) Oneskorené zopnutie i vypnutie
- 8) Blikač

TECHNICKÉ PARAMETRE

Napájanie	230 V AC / 50 Hz
Spínací prvok	relé, 16 A
Žiarovka	2000 W
Žiarivka	750 W (max.5 telies)
Úsporná žiarovka, LED	max. 5 kusov
Motor s kotvou na krátko	450 VA
Prierez vodičov	1.5 mm ² (čierny, hnedý)
Stupeň krytia	IP20 a väčší podľa typu montáže
Pracovná teplota	0°C až +35°C



ELEKTROBOCK

MADE IN CZECH REPUBLIC

www.elektrobock.sk

Distribútor v SK:
ELEKTROBOCK SK s.r.o.
Sladová 1, Bratislava 821 05
Tel.: +421 911 454 446
Technická podpora (do 14h)
Mobil: +420 724 001 633
+420 725 027 685



LEAD FREE
v súlade s RoHS



PAP