



CS1-1
CS1-2
CS1-3



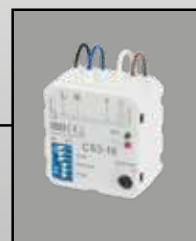
CS3-1
CS3-1B



CS3-2



CS3-4
CS3-4B
CS3-4M



CS3-16



CS4-16



DR2



DR3



DR4



IR20
IR21-R



IR22A-klasik
IR22B-klasik



IR30



LM102-D



LM-107A



LM-201A



CV701



CN112



LX-AL1
LX-AL2
LX-AL3



LX14



LX16C



LX38
LX39



LX48A
LX48B



LX118



CN09



CN10



CN11
CN12
CN15



CN20



LX20



LX28A
LX28B



IR28B Klasik



IR28B profi



IR28B Plus profi



IR28B W-link



IR16 profi



ELBO-073

Společné vlastnosti:

Všechny typy CS1 jsou určeny pro montáž na instalační krabice do zdi, přímo v místnosti, kde je potřeba časově ovládat určitý spotřebič. Umožňují připojení 20-ti tlačítek s doutnavkou a spínat osvětlení až do 16 A.

Vysvětlení funkce blokování:

Zablokuje-li někdo ovládací spínač tak, že bude trvale sepnutý, osvětlení se po nastavené době vypne.

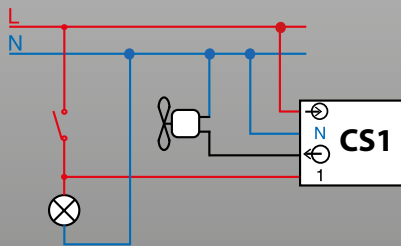
CS1-1

Obj.č. - 0111

Popis:

- Pro spínání ventilátorů koupelen, WC a jiných prostor.
- Ke spuštění dojde teprve po vypnutí ovládacího prvku.

Schéma zapojení:



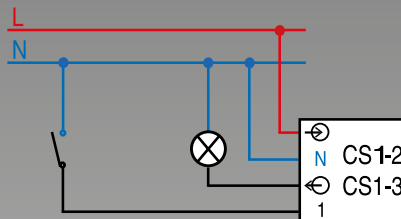
CS1-2

Obj.č. - 0112

Popis:

- Jako schodišťový automat s blokováním ke spínání osvětlení schodišť, chodeb, hal.
- Ke spuštění dojde v okamžiku sepnutí ovládacího prvku (zablokuje-li někdo ovládací spínač tak, že bude trvale sepnutý, osvětlení se po nastavené době vypne).

Schéma zapojení:



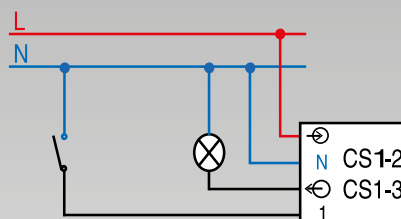
CS1-3

Obj.č. - 0113

Popis:

- Jako schodišťový automat bez blokování ke spínání osvětlení.
- Ke spuštění dojde v okamžiku sepnutí ovládacího prvku, ale nastavená doba se začne odečítat až po vypnutí ovládacího prvku.

Schéma zapojení:



CS3-16

Obj.č. - 0137

16A

Multifunkční relový časový spínač



Popis:

- Časový spínač CS3-16 je multifunkční relé s možností nastavení osmi funkcí a montáží pod ovládací prvek (vypínač) do instalační krabice typu KP.
- Spínacím prvkem je silové relé 16 A, které umožňuje ovládání větších zátěží.

Technické parametry

Napájení	230 V / 50 Hz
I_{max}	16 A
žárovka	2000 W
zářivka	750 W
úsporné žárovky	500 W
Motor s kotvou nakrátko	900 W
Průřez instalačních Cu vodičů	0,5 mm ²
Stupeň krytí	IP20
Pracovní teplota	0 °C až 35 °C

CS3-16

Funkce CS3-16:

1. Časové relé s možností přerušení

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_c = nastavená doba na CS3-16
 t_{cx} = přerušení ($t_{cx} < t_c$)

2. Zpožděné vypnutí

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_{cs} = doba běhu spotřebiče

3. Multi-časové relé s blokováním

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_c = nastavená doba na CS3-4M
 $t_{cx} = n \times t_c$ ($n < 5$) / doba zapnutí osvětlení

4. Zpožděné vypnutí bez blokování

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_c = nastavená doba na CS3-16
 $t_{cx} = t_c$

5. Impulsní relé (ovládané z více míst)

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_{cs} = doba běhu spotřebiče

6. Zpožděné sepnutí

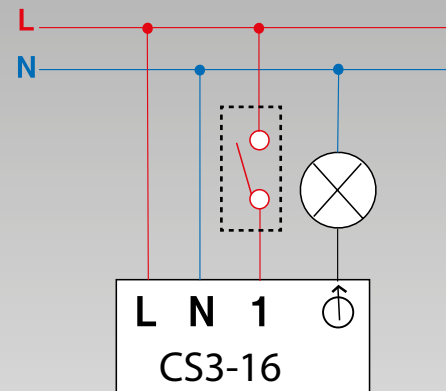
t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_{cs} = doba běhu spotřebiče

7. Zpožděné sepnutí i vypnutí

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_x = nastavené zpoždění na CS3-16
 t_{cs} = doba běhu spotřebiče

8. Blikač

t_s = doba zapnutí osvětlení
 t_c = nastavená doba na CS3-16



CS3 jsou určeny pro spínání menších výkonů v širokém časovém rozsahu s montáží pod ovládací prvek (vypínač).

CS3



CS3-1

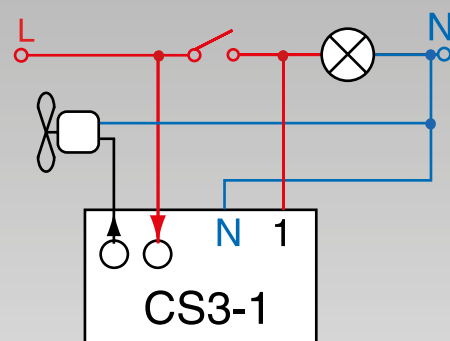
Obj.č. - 0131

Popis:

- Pro spínání ventilátorů.
- CS3-1 je určen ke zpožděnému zapnutí a vypnutí indukční (ventilátory) i ohmické (žárovky) zátěže. K zapnutí zátěže dojde okamžitě po vypnutí světla na nastavenou dobu 0,1 s - 90 min.
- Vhodné například pro spínání odsávání na WC, kdy k zapnutí ventilátoru dojde až po odchodu z místnosti, v závislosti na vypnutí osvětlení.



Schéma zapojení:



Technické parametry

Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	triak
Odporová zátěž	5 - 150 W
Induktivní zátěž	5 - 50 VA
Nastavitelný čas	1 s až 90 min
Stupeň krytí	IP 20 a vyšší podle montáže
Pracovní teplota	0 °C až 50 °C

CS3-1B

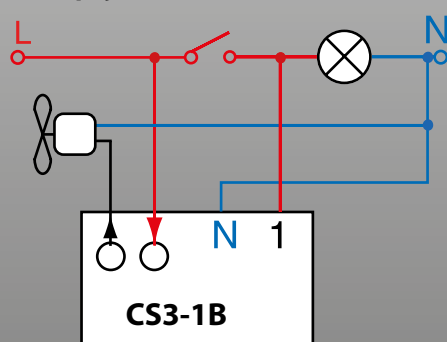
Obj.č. - 0133



Popis:

- Pro spínání ventilátorů s možností nastavení zpoždění zapnutí i vypnutí zařízení.
- Ke spuštění ventilátoru dojde 1s až 5 min po zapnutí osvětlení. K odpojení ventilátoru dojde v době 1s až 1,5 hod. po vypnutí osvětlení.
- Výhodou této funkce je úspora energie.
- K zapnutí odsávání dojde v případě, že jsme v dané místnosti déle než je nastavená doba zpoždění zapnutí.

Schéma zapojení:



Technické parametry

Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	triak
Odporová zátěž	5 - 150 W
Induktivní zátěž	5 - 50 VA
Nastavitelný čas	1 s až 90 min
Stupeň krytí	IP 20 a vyšší podle montáže
Pracovní teplota	0 °C až 50 °C

CS3-2

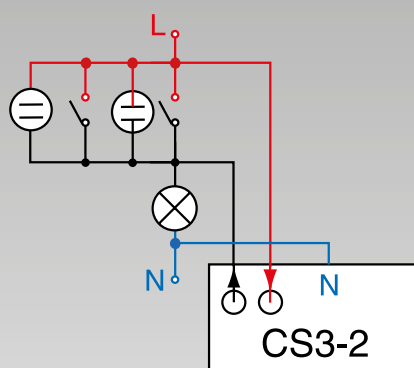
Obj.č. - 0132



Popis:

- Jako schodišťový automat s blokováním.
- CS3-2 je určen ke zpožděnému vypnutí spotřebičů.
- Je vhodný k ovládání ohmické zátěže (žárovky).
- K zapnutí spotřebiče dojde v okamžiku sepnutí kontaktů ovládacího tlačítka.
- Vlastní odečítání času však nastane až po rozepnutí těchto kontaktů.
- Na kontakty spínacích tlačítek lze připojit signalizační doutnavky.

Schéma zapojení:



Technické parametry

Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	triak
Odporová zátěž	20 - 250 W
Induktivní zátěž	nelze
Nastavitelný čas	1 s až 90 min
Stupeň krytí	IP 20 a vyšší podle montáže
Pracovní teplota	0 °C až 50 °C

CS3-4

Obj.č. - 0134

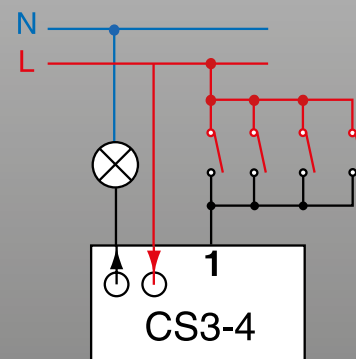
Popis:

- Pro spínání odporových a indukčních zátěží.
- V zapojení **BEZ NULOVÉHO VODIČE.**
- K zapnutí dojde okamžitě při stisknutí tlačítka, ale samotné časování začne až po rozpojení tlačítka.

Technické parametry	
Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	triak
Odporová zátěž	5 - 150 W
Induktivní zátěž (ventilátor)	5 - 50 VA
Nastavitelný čas	1 s až 20 hod
Pojistka	trubičková typ F2A / 1500 A, 250 V
Stupeň krytí	IP 20 a vyšší podle montáže



Schéma zapojení:



CS3-4B

Obj.č. - 0136

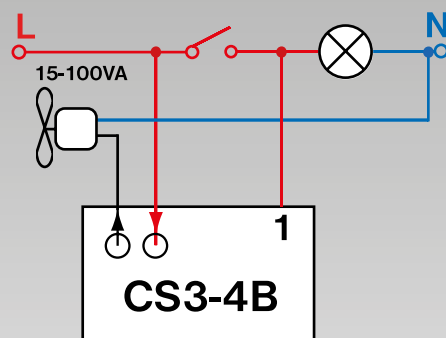
Popis:

- Pro spínání ventilátorů s možností nastavení zpoždění zapnutí i vypnutí spotřebiče.
- V zapojení **BEZ NULOVÉHO VODIČE.**
- Ke spuštění ventilátoru dojde 30 s až 10 min po zapnutí osvětlení.
- K odpojení ventilátoru dojde v době 1s až 10 hod. po vypnutí osvětlení.
- Výhodou této funkce je úspora energie.
- K zapnutí odsávání dojde v případě, že jsme v dané místnosti déle než je nastavená doba zpoždění zapnutí.

Technické parametry	
Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	triak
Odporová zátěž	5 - 150 W
Induktivní zátěž	5 - 50 VA
Nastavitelný čas	1 s až 20 hod
Pojistka	trubičková typ F2A / 1500 A, 250 V
Stupeň krytí	IP 20 a vyšší podle montáže



Schéma zapojení:



Multifunkční polovodičový časový spínač

CS3-4M

Obj.č. - 0135



Popis:

- Pro ovládání odporové (žárovky) a indukční zátěže (ventilátory).
- V zapojení **BEZ NULOVÉHO VODIČE**.
- 8 volitelných funkcí.

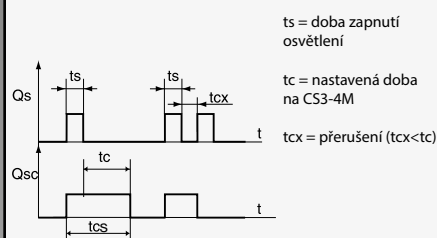
CS3-4M

Technické parametry

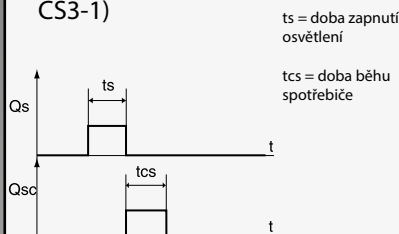
Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	triak
Odporová zátěž	5 - 150 W
Induktivní zátěž	5 - 50 VA
Nastavitelný čas	1 s až 20 hod
Pojistka	trubičková typ F2A / 1500 A, 250 V
Stupeň krytí	IP 20 a vyšší podle montáže

Funkce CS3-16:

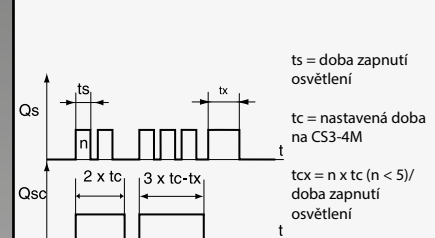
1. Časové relé s možností přerušení



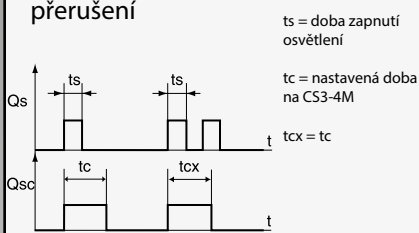
2. Zpožděné vypnutí (obdoba CS3-1)



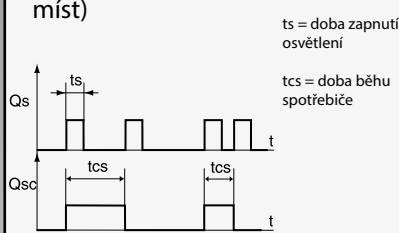
3. Multi-časové relé s blokováním



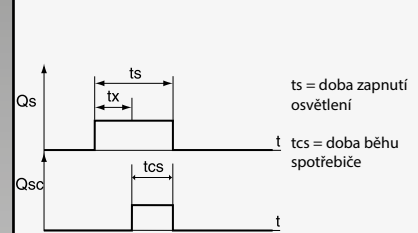
4. Časové relé bez možnosti přerušení



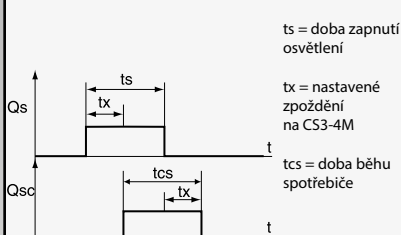
5. Impulsní relé (ovládané z více míst)



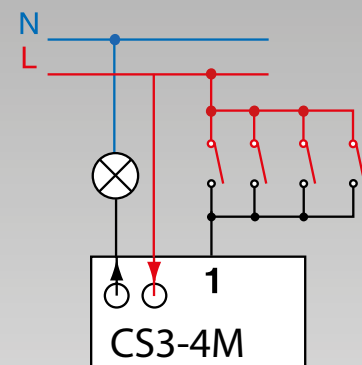
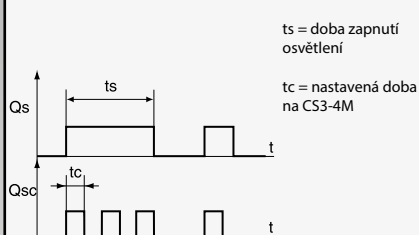
6. Zpožděné sepnutí



7. Zpožděné sepnutí i vypnutí



8. Blikač



CS4-16

Obj.č. - 0147

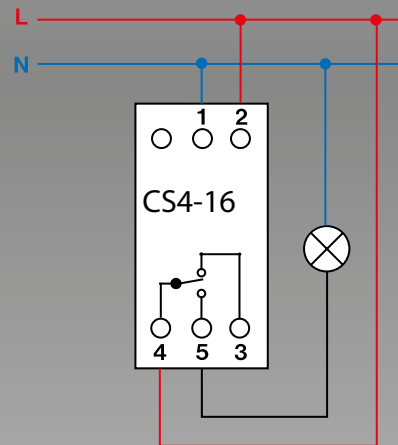
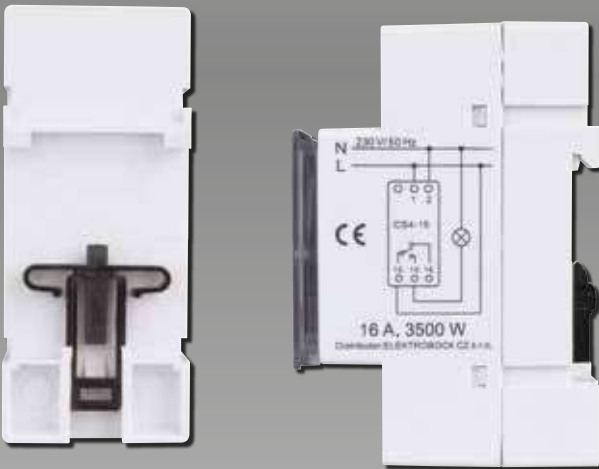
Popis:

- Časový programovatelný spínač slouží k časovému spínání spotřebičů.
- Pokud potřebujeme zapnout nebo vypnout spotřebič v určitém časovém rozmezí, stačí naprogramovat týdenní program a připojit spotřebič dle schématu.
- Montáž se provádí na DIN lištu.



Technické parametry

Napájení	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	relé
Odporová zátěž	max. 16 A
Induktivní zátěž	max. 2 A
Min. nastavitelný čas	1 min.
Přesnost hodin	1 min. za měsíc
Stupeň krytí	IP 20

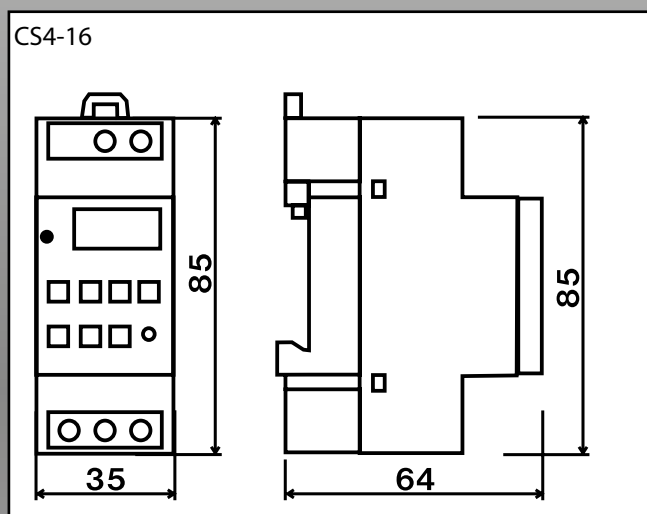
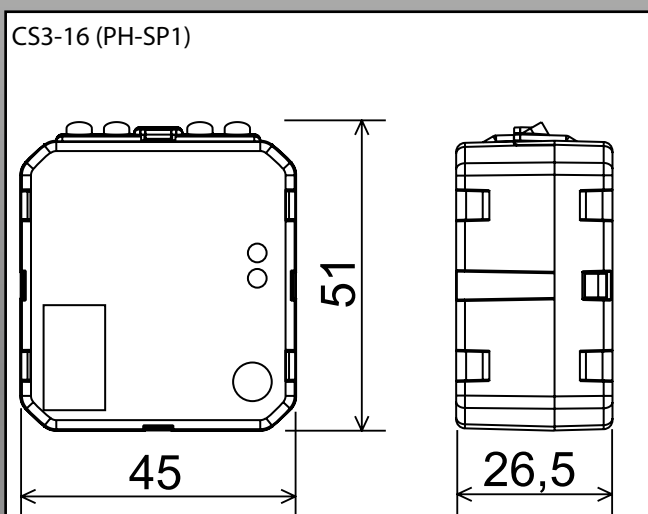
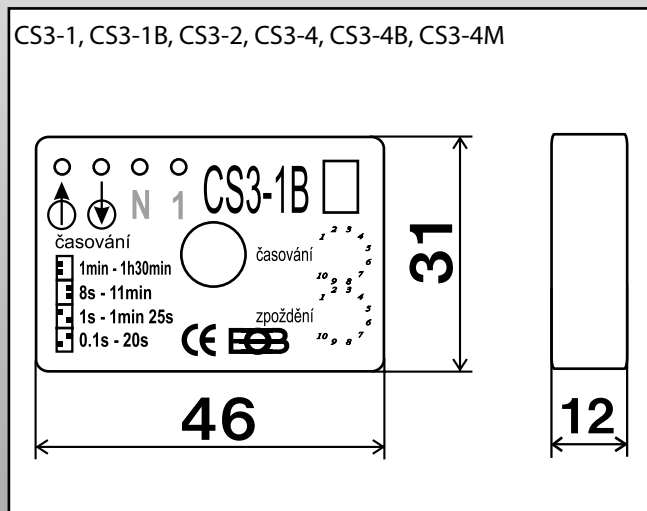
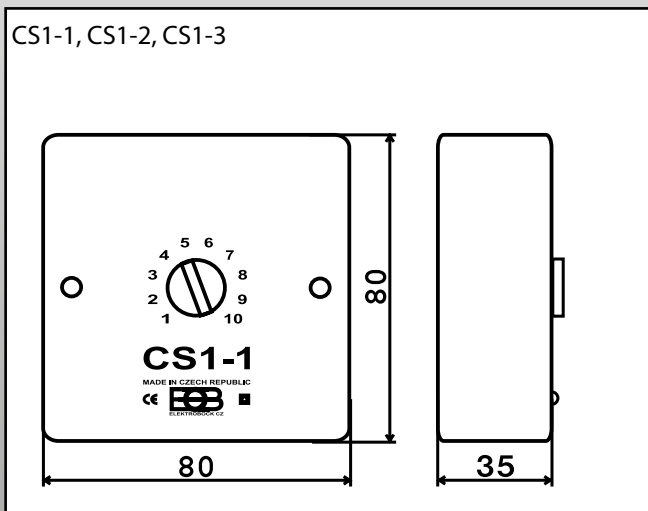


Na DIN liště:



Programovací funkce

Počet nastavitelných programů	10
Počet kombinací dnů a bloků	16
Volba funkce	AUTO / ON / OFF
Cyklus hodin	12 / 24
Zimní / letní čas	ANO
Programování po	1 minuta
Programovací úsek	1 minutu
Počet změn za den	10 x ON / 10 x OFF
Záloha chodu při výpadku 230 V AC	více jak 100 h.



Srovnávací tabulka všech typů časových spínačů

Typ přístroje	CS1	CS3-1	CS3-1B	CS3-2	CS3-4	CS3-4B	CS3-4M	CS3-16	CS4-16
Napájení	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Spínací prvek	relé	triak	triak	triak	triak	triak	triak	relé	relé
O odporová zátěž	max. 16 A	5 - 150 W	5 - 150 W	20-250 W	5 - 150 W	5 - 150 W	5 - 150 W	max. 16 A	max. 16 A
Induktivní zátěž	2 A	5 - 50 VA	5 - 50 VA	-	5 - 50 VA	5 - 50 VA	5 - 50 VA	max. 2 A	max. 2 A
Nastavitelný čas	1-10 min.	1 s - 90 min.	1 s - 90 min.	1 s - 90 min.	1 s - 20 hod.	1 s - 20 hod.	1 s - 20 hod.	1 s - 20 hod.	1 s - 20 hod.

Tabulka všech typů přístrojů a zátěží

Typ přístroje	Název	Typ zátěží	Typ přístroje	Název	Typ zátěží
	Žárovka	Odporová (rezistivní)		Stykač	Indukční
	Topné těleso	Odporová (rezistivní)		Úsporná žárovka	Kapacitně-indukční
	Výbojka	Indukční		Klasický transformátor	Indukční
	Zářivka	Indukční		Elektronický transformátor	Kapacitně-indukční
	Ventilátor	Indukční		Elektrický motor	Indukční