

# Elektrotechnická schéma zapojení prvků FIBARO

## Obsah

POPIS SVORKOVÉHO PŘIPOJENÍ MODULŮ .....	1
FGS211 reléový spínací modul 1x3kW .....	1
FGS221 reléový spínací modul 2x1,5kW .....	2
FGS221 reléový spínací modul 2x1,5kW - připojení FIBARA komunikátorem na PCO.....	3
FGD211 stmívač .....	4
FGB001 modul umělé zátěže pro stmívač FGD211 (Load bypass).....	5
PŘIPOJENÍ MODULŮ SPÍNÁNÍ SVĚTEL VČETNĚ TYPICKÉHO PROVEDENÍ KABELÁŽE ...	6
FGR211 žaluziový modul V2 .....	11
FGRGBWM-441 PWM modul řízení LED (vstupy 0-10V) (RGBW Controller).....	12
FGMS-001 V2.4 detektor pohybu PIR	Detekční diagram .....
FGWPE-101 rádiová zásuvka (Wall Plug Type E).....	13
FGFS-101 detektor zaplavení.....	14
FGK-101-107 magnetický kontakt s měřením teploty.....	15
FGSS001 detektor kouře (optický) .....	16
FGBS-001 univerzální modul 2 binárních vstupů a měření 4 teplot (Universal Binary Sensor)- připojení tlačítek a čidel EZS .....	17

## POPIS SVORKOVÉHO PŘIPOJENÍ MODULŮ

### FGS211 reléový spínací modul 1x3kW

Schéma pro ovládání jedním spínačem

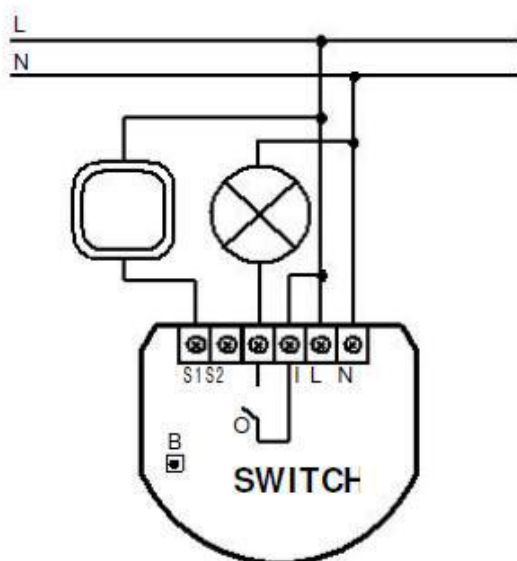


Schéma pro ovládání jedním spínačem  
- varianta napájení zátěže z samostatného/jiného  
napájecího okruhu

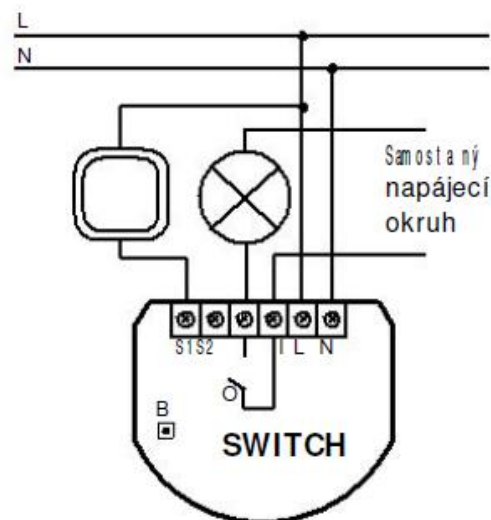


Schéma pro ovládání dvěma spínači

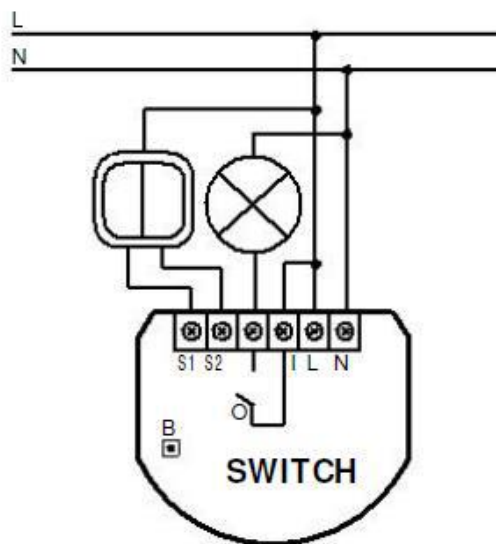
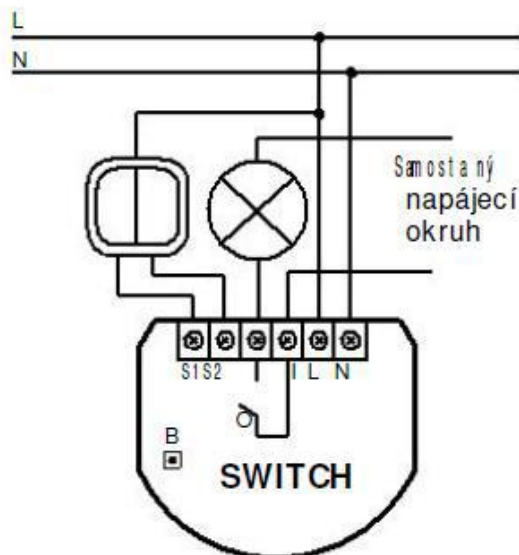
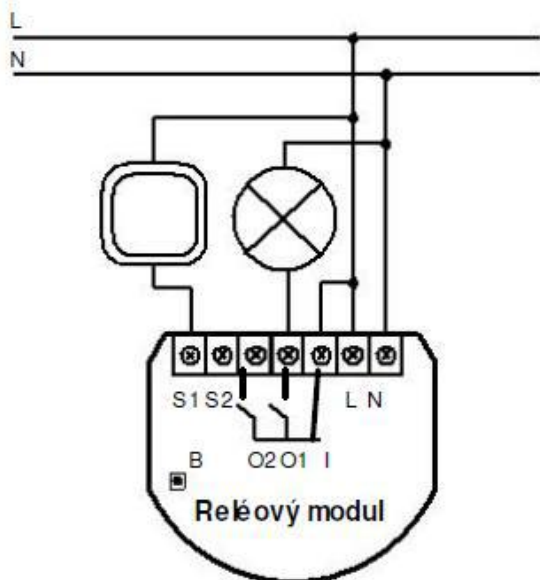


Schéma pro ovládání dvěma spínači  
- varianta napájení zátěže z samostatného/jiného napájecího okruhu

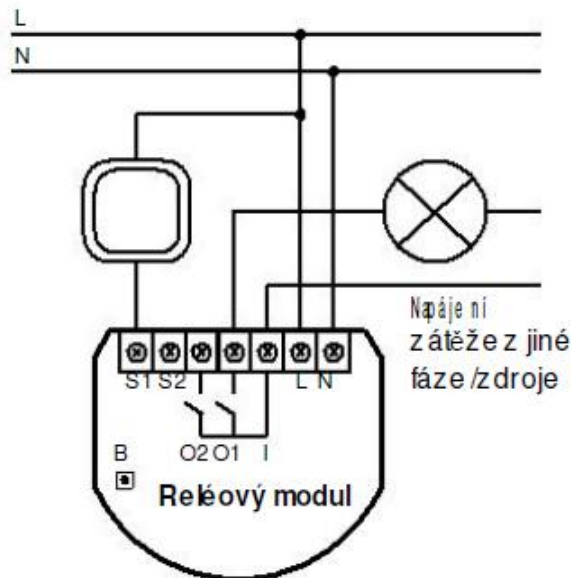


### FGS221 reléový spínací modul 2x1,5kW

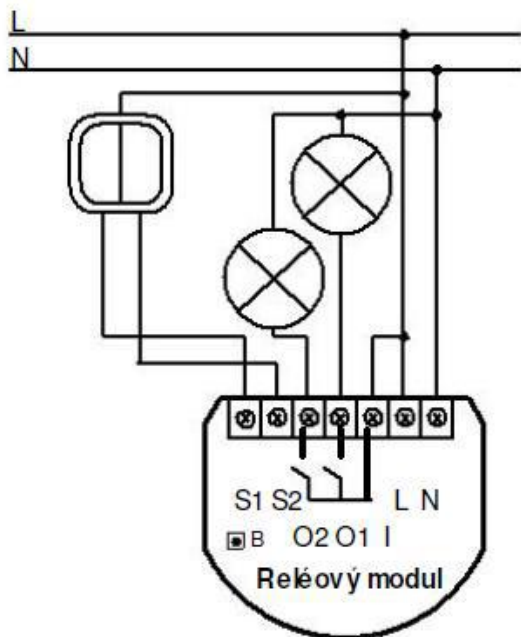
Zapojení pro ovládání jedné zátěže na stejné fázi



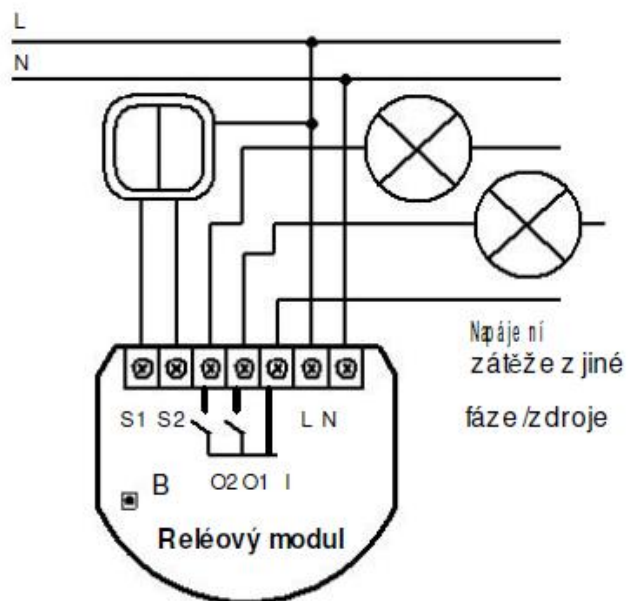
Zapojení pro ovládání jedné zátěže s napájením zátěže z jiné fáze nebo z droje (např. ss napětím).



Zapojení pro ovládání dvou zátěží na stejné fázi

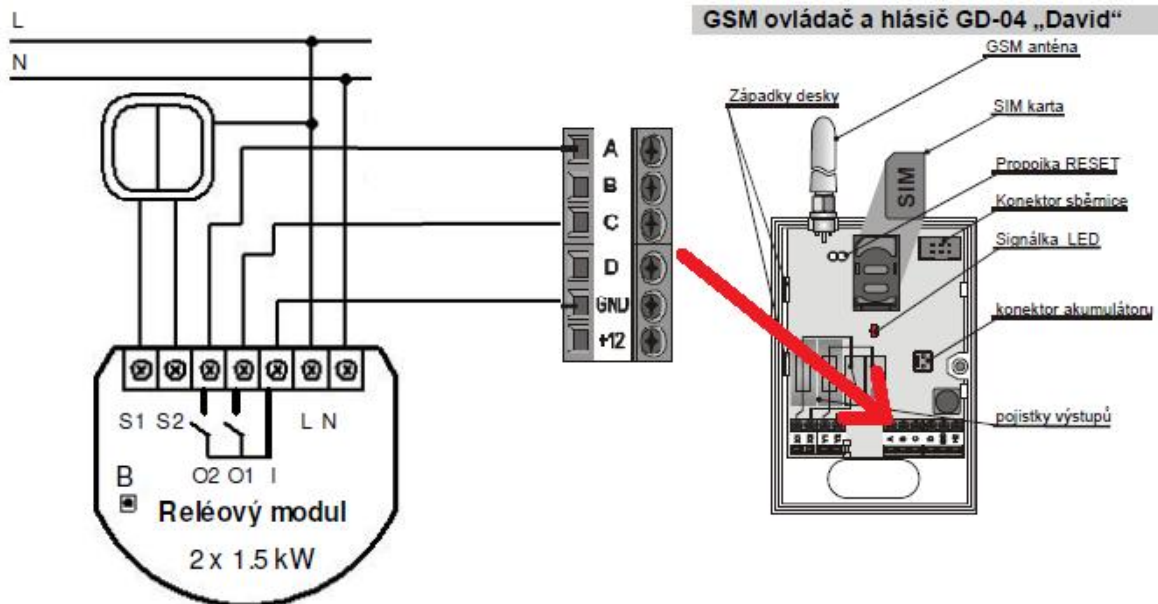


Zapojení pro ovládání dvou zátěží  
- napájením zátěží z jiné fáze nebo zdroje (např. ss napětím)



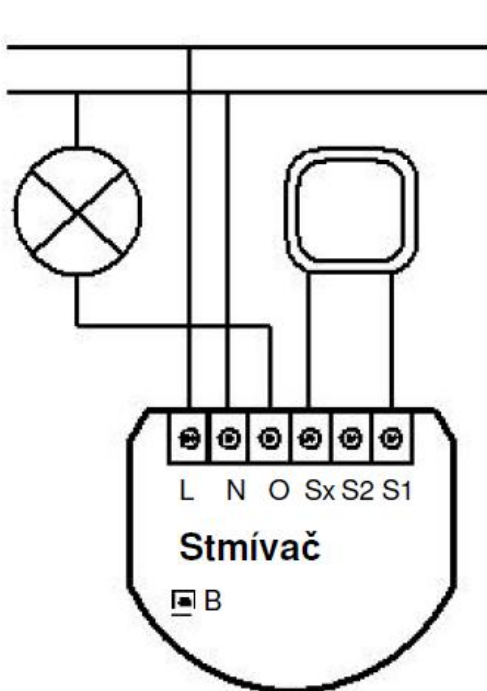
## FGS221 reléový spínací modul 2x1,5kW - připojení FIBARA komunikátorem na PCO

EZS – připojení FIBARA komunikátorem na PCO - schéma připojení pomocí modulu FGS221 2x1,5kW ke GSM komunikátoru GD-04 DAVID (obdobně se připojují komunikátory NaM, HASAM, LATIS, RADOM...)



## FGD211 stmívač

Ovládání jedním  
spínačem



Ovládání dvojitým  
spínačem

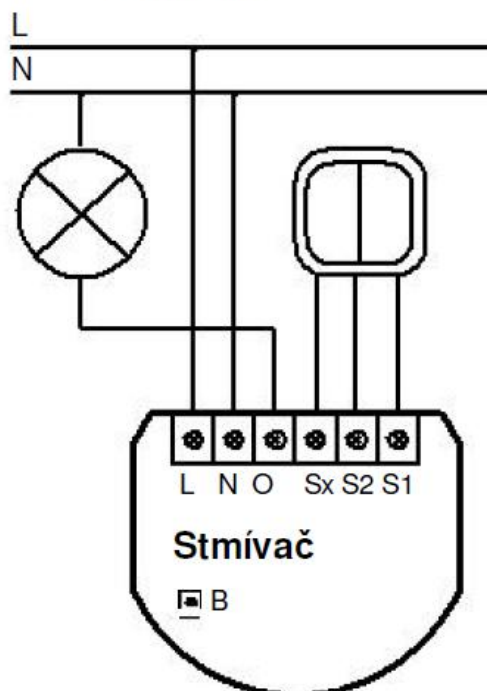


Schéma připojení stmívače – připojení třemi vodiči

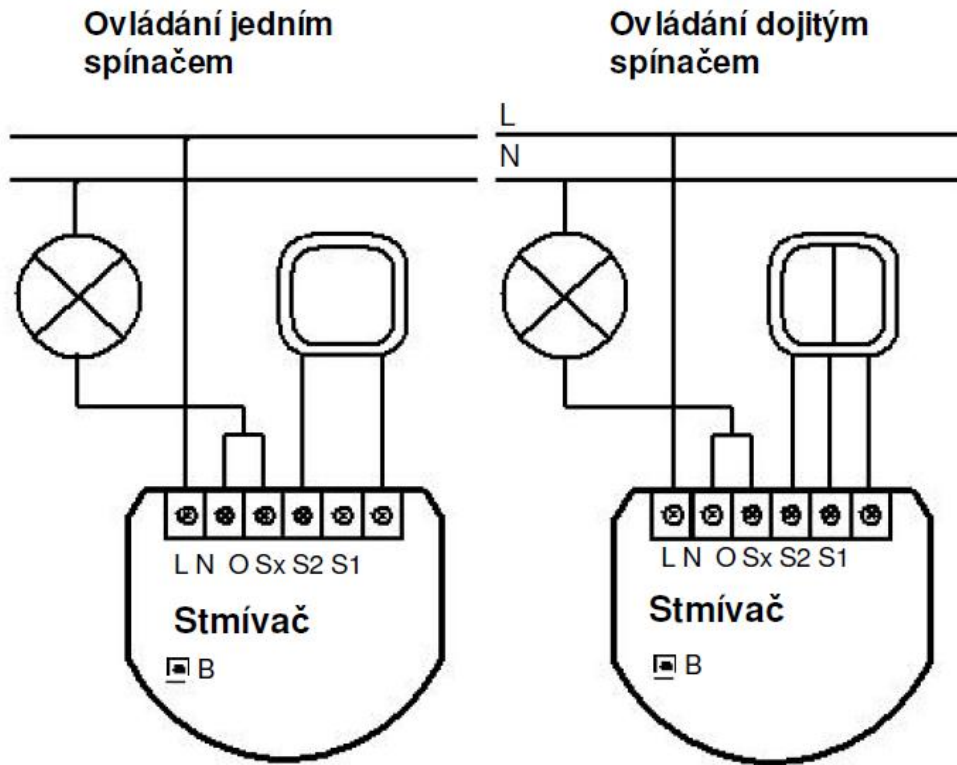
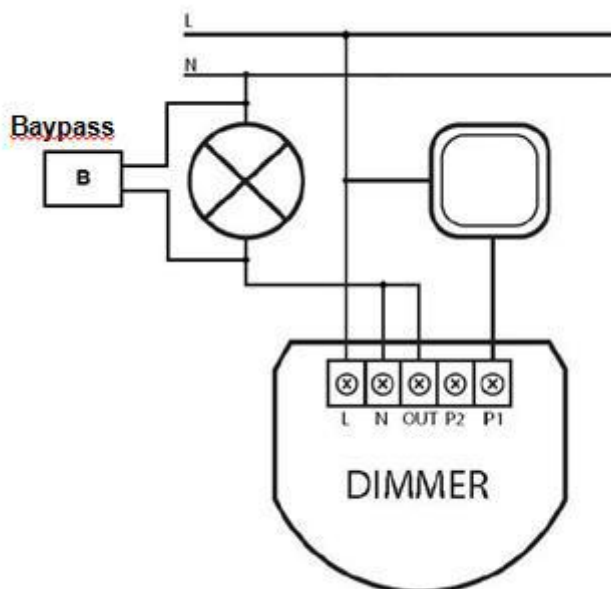


Schéma připojení stmívače – připojení dvěma vodiči

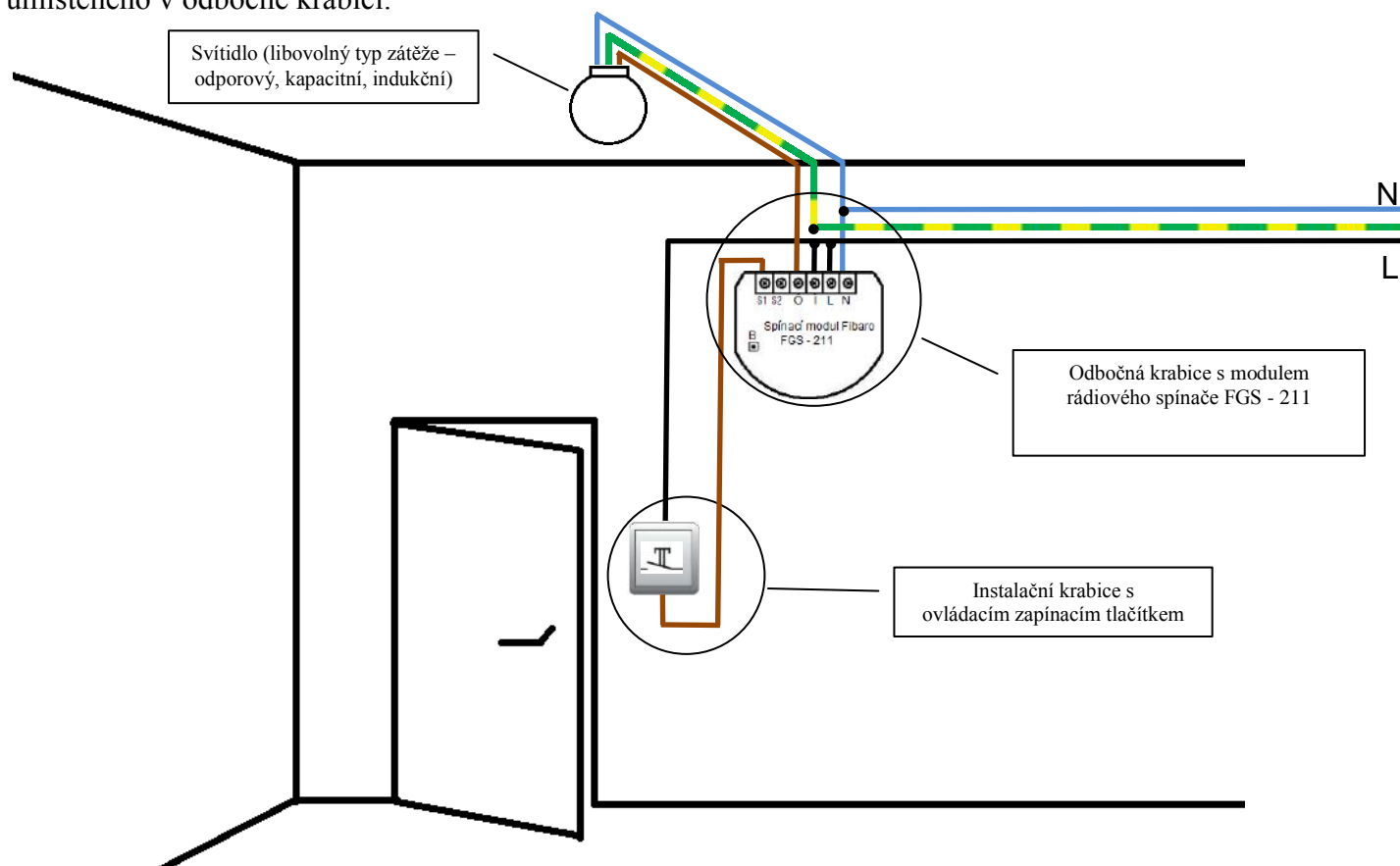
### FGB001 modul umělé zátěže pro stmívač FGD211 (Load bypass)



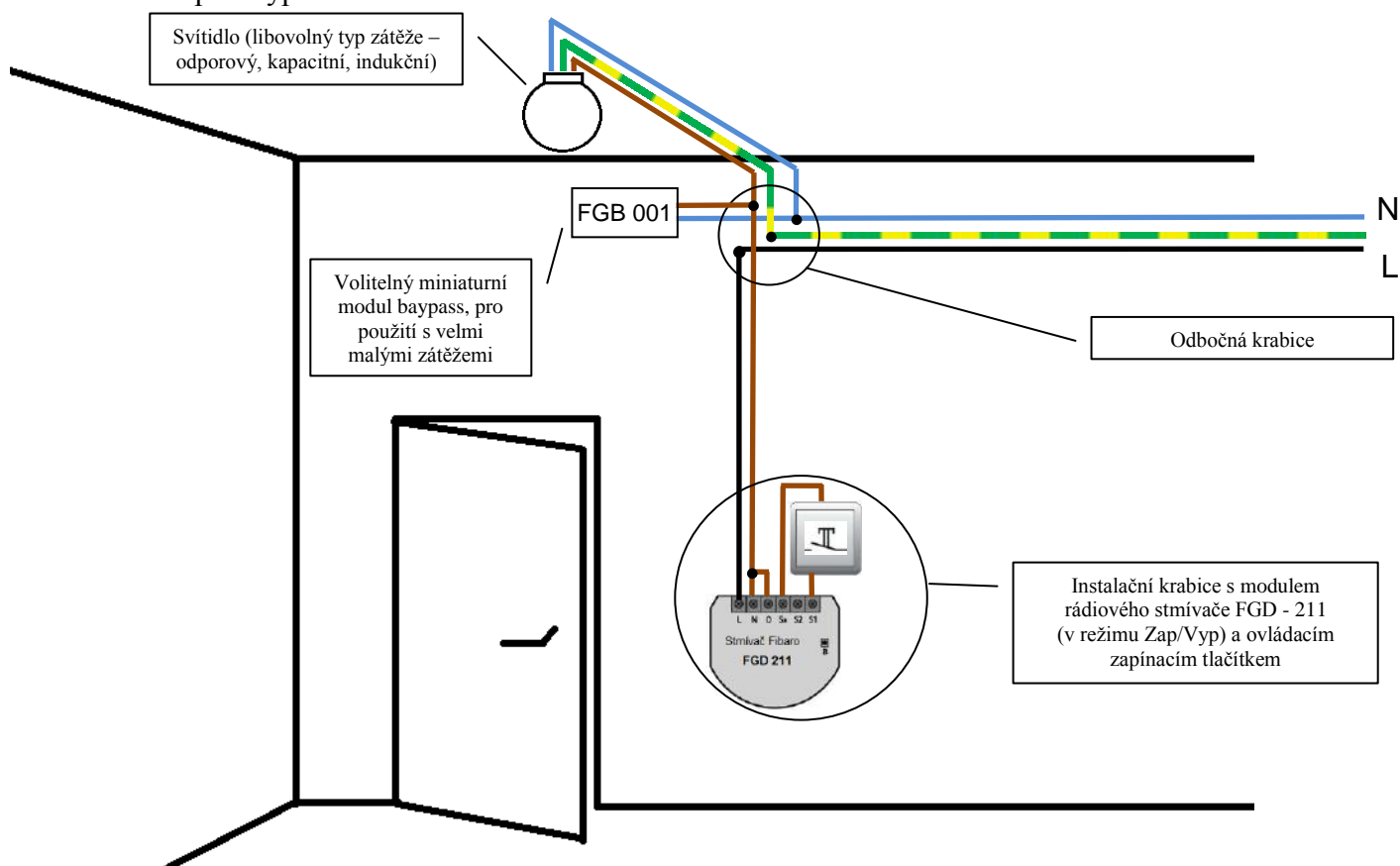
## **PŘIPOJENÍ MODULŮ SPÍNÁNÍ SVĚTEL VČETNĚ TYPICKÉHO PROVEDENÍ KABELÁŽE**

Typické provedení kabeláže pro řízení světel.

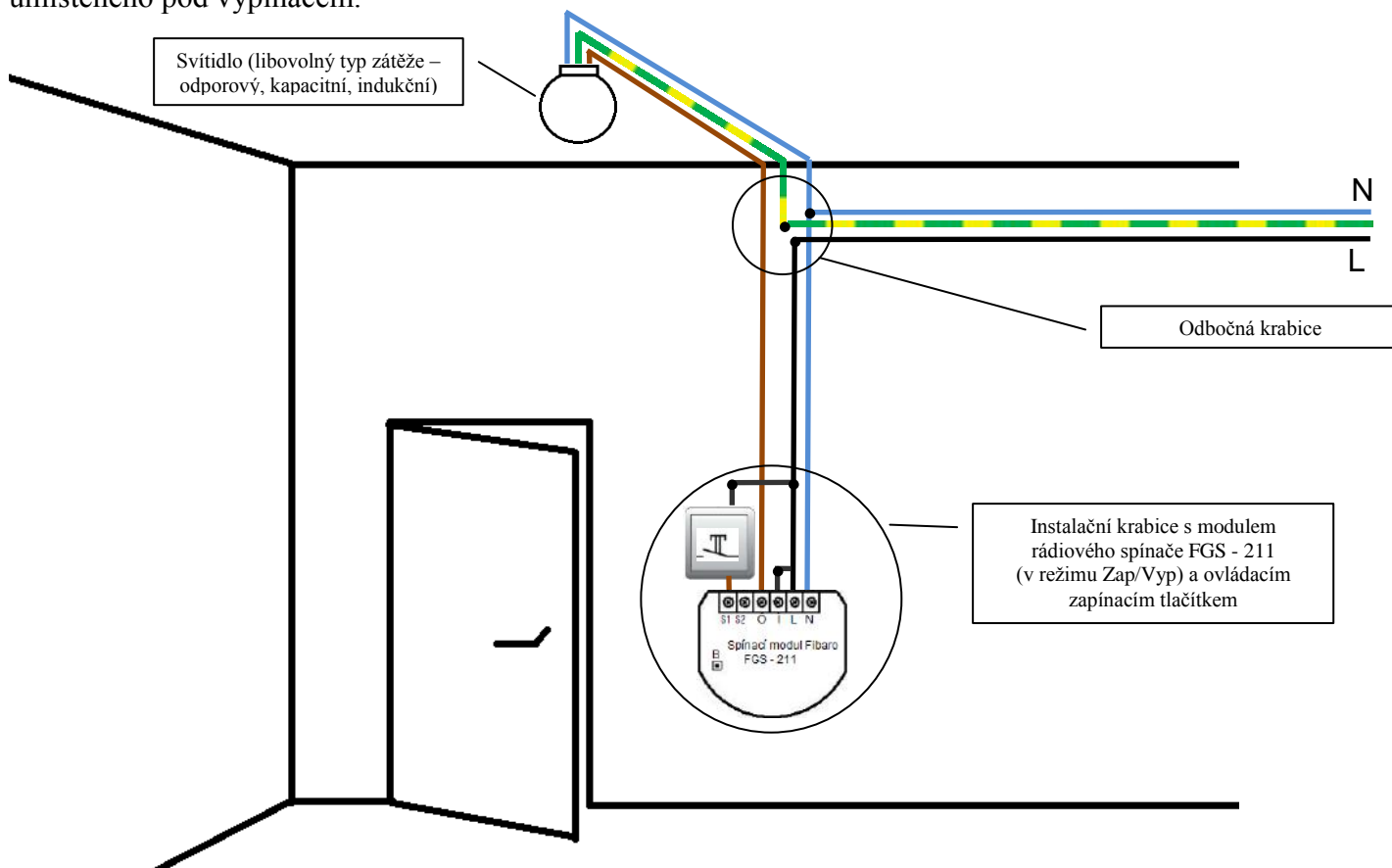
Příklad zapojení modulu FIBARO pro spínání svítidla s třídrátovým připojením ovládacího modulu, umístěného v odbočné krabici.



Příklad zapojení modulu FIBARO pro spínání svítidla s dvoudrátovým připojením ovládacího modulu umístěného pod vypínačem.

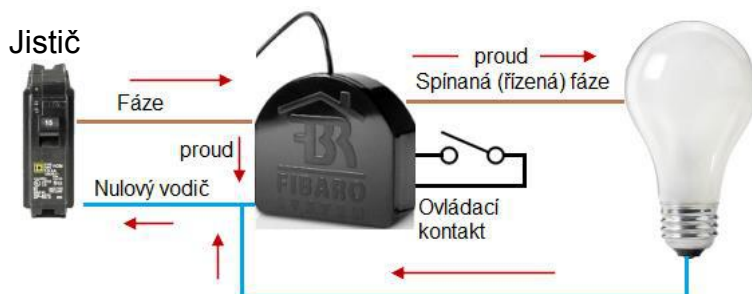


Příklad zapojení modulu FIBARO pro spínání svítidla s třídrátovým připojením ovládacího modulu umístěného pod vypínačem.



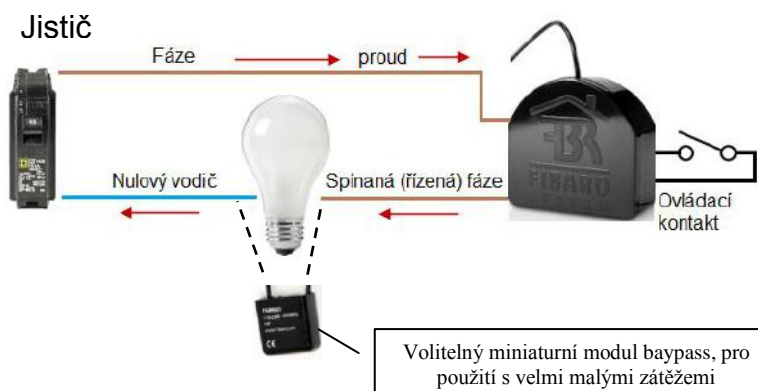
## Schéma zapojení - princip

Zapojení s nulovým vodičem u řídicího modulu (spínače a stmívače)



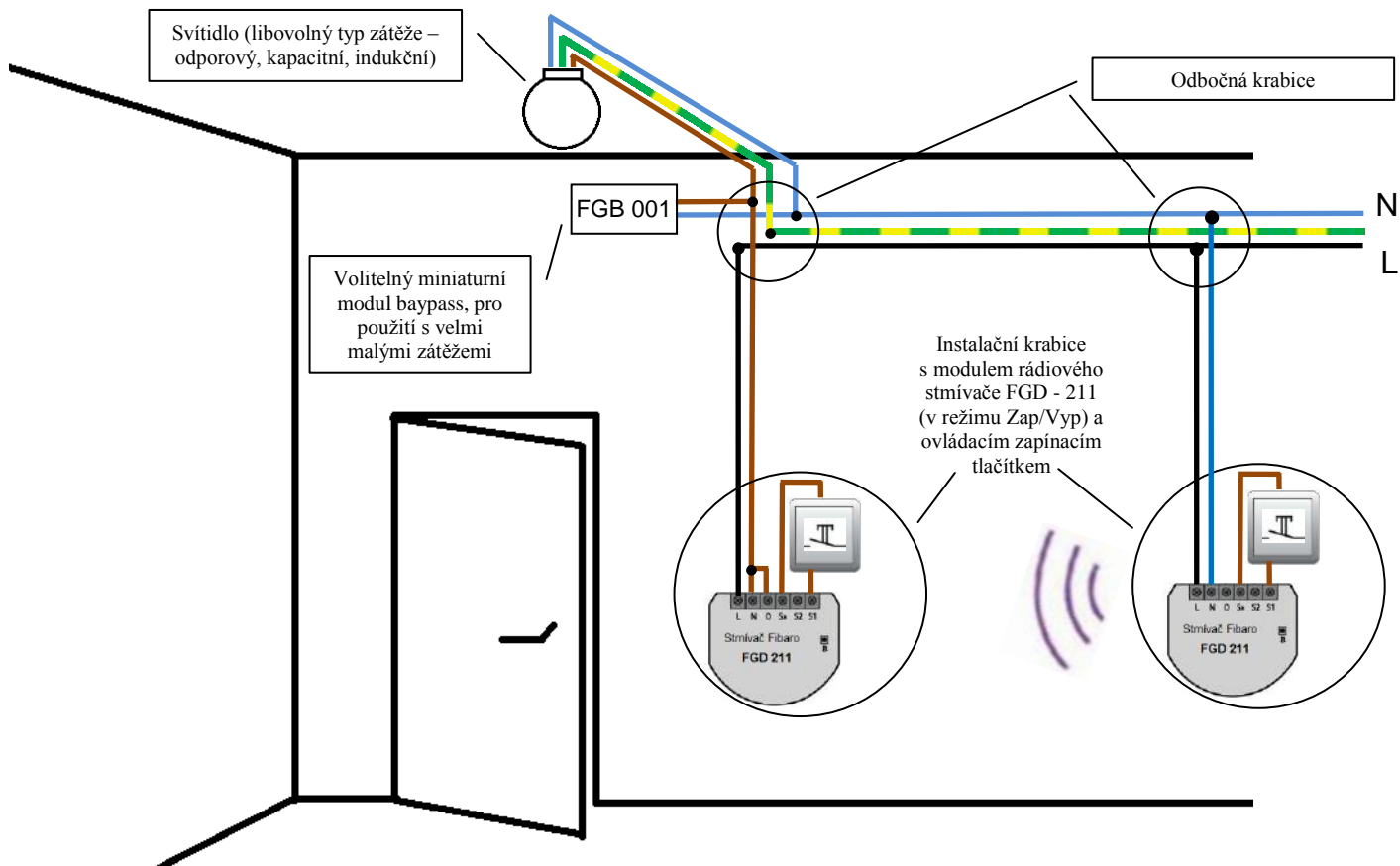
Zapojení BEZ nulového vodiče u řídicího modulu (lze použít jen u stmívače).

Poznámka: V případě, že je použita malá zátěž, (cca < 5-10W) je možno pro zajištění průtoku dostatečného napájecího proudu modulem stmívače použít volitelný miniaturní modul bypass FGB 001, připojený paralelně k zátěži.

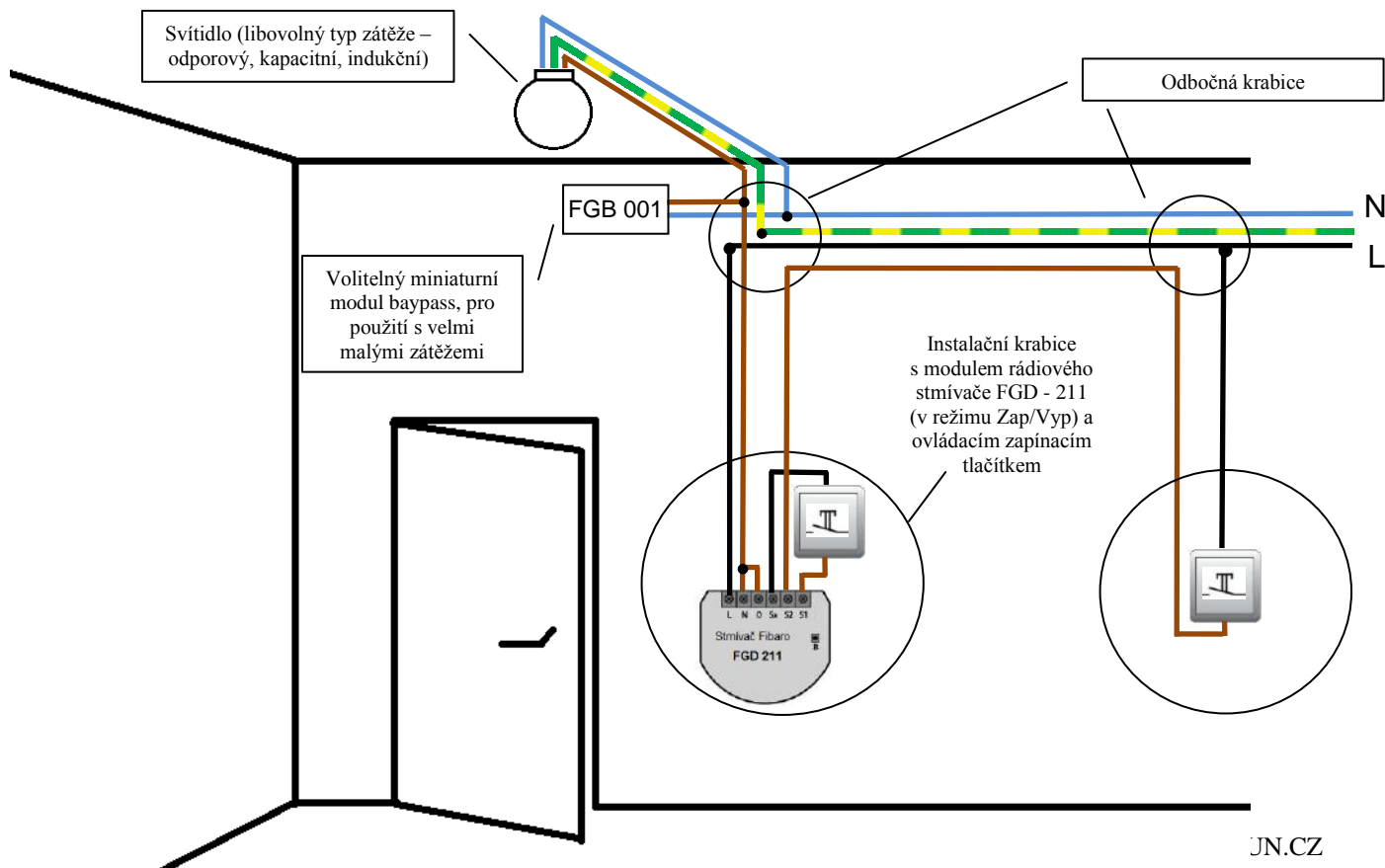




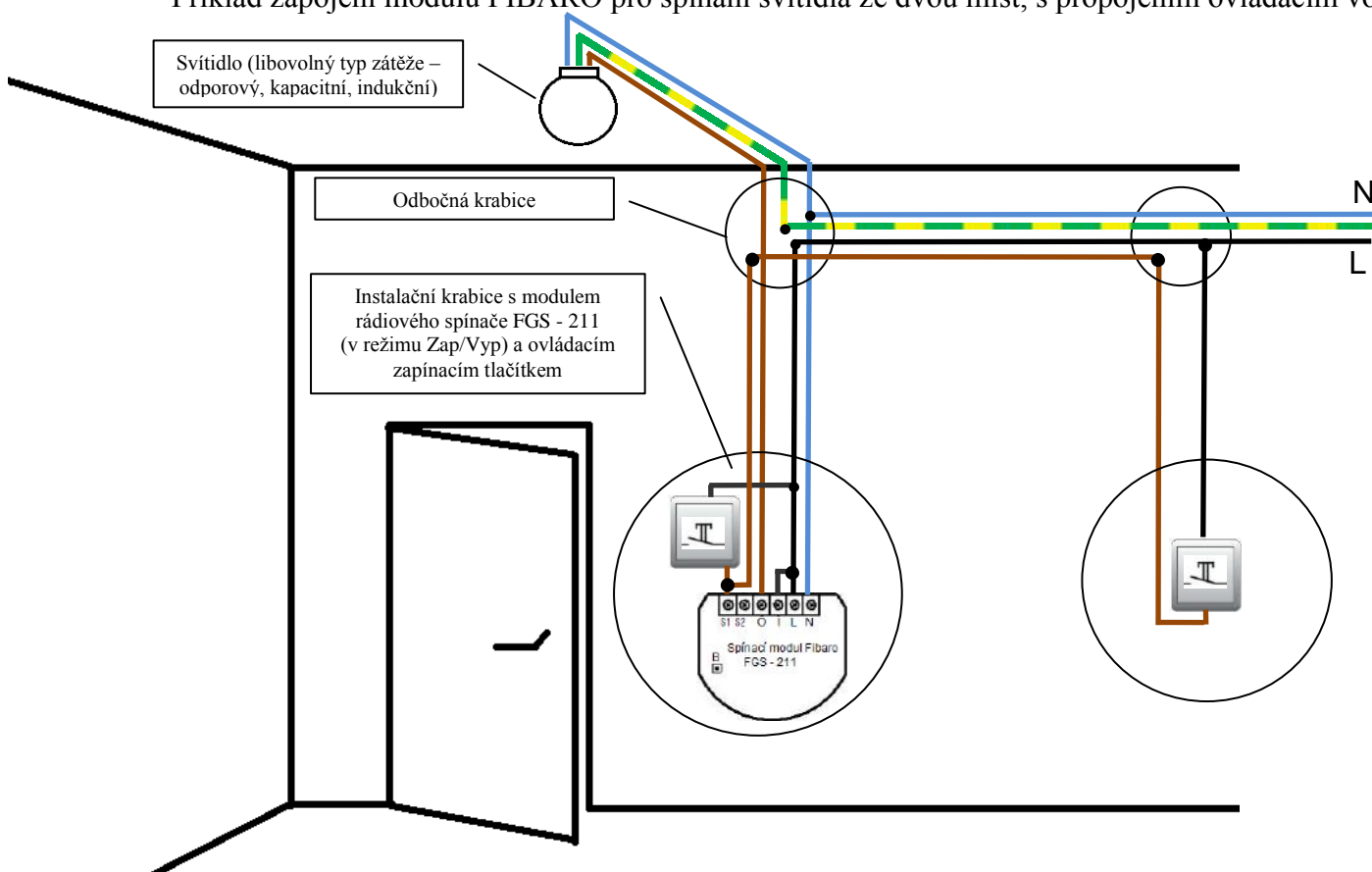
Příklad zapojení modulů FIBARO pro spínání svítidla ze dvou míst, bez propojení ovládacími vodiči.  
Zapojení s dvoudrátovým připojením ovládacího modulu umístěného pod vypínačem.



Příklad zapojení modulu FIBARO pro spínání svítidla ze dvou míst, s propojením ovládacím vodičem.



Příklad zapojení modulu FIBARO pro spínání svítidla ze dvou míst, s propojením ovládacím vodičem.



## FGR211 žaluziový modul V2

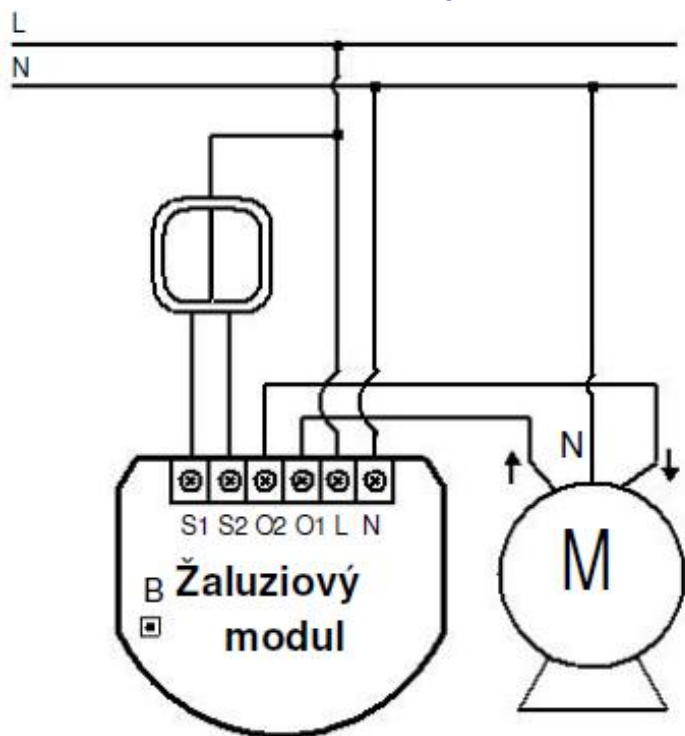


Schéma zapojení modulu pro ovládání žaluzií

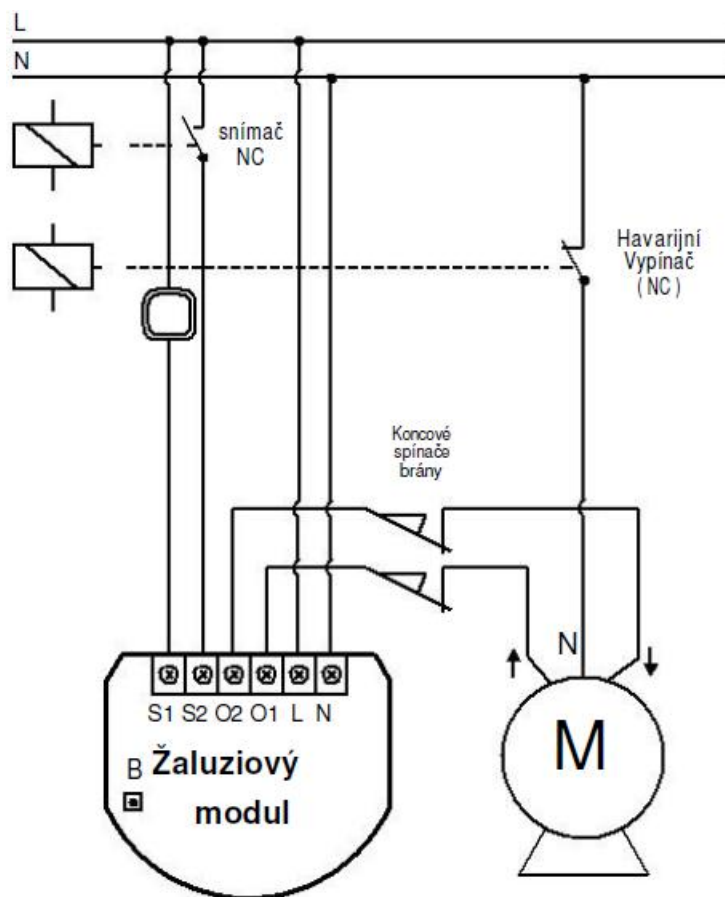
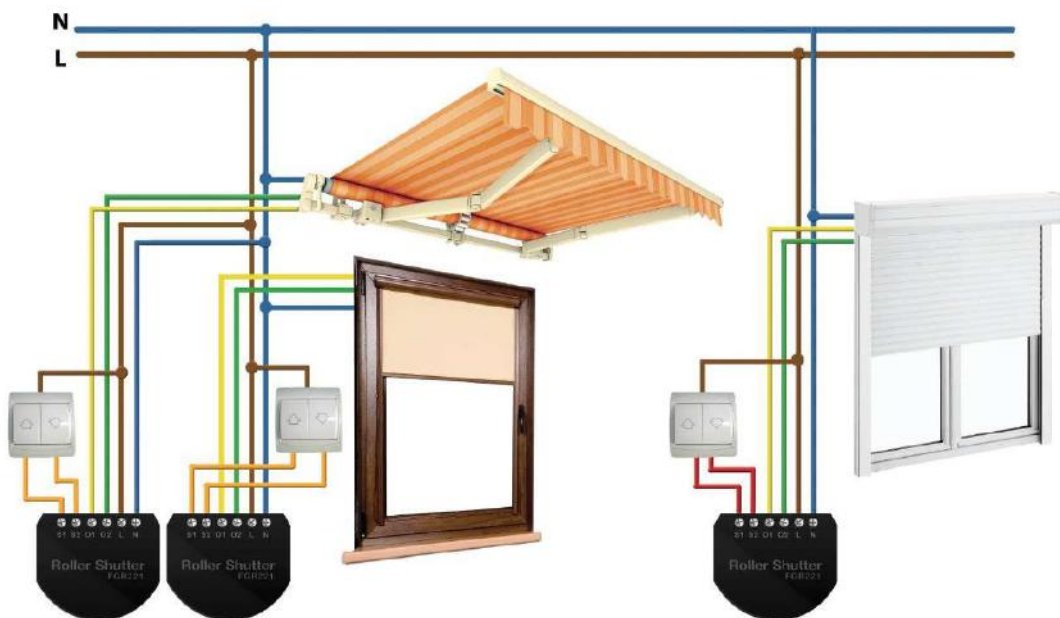


Schéma zapojení modulu pro ovládání pohonu brány.

### Ovládání žaluzií a rolet, na dálku i lokálními tlačítky



## FGRGBWM-441 PWM modul řízení LED (vstupy 0-10V) (RGBW Controller)

Schéma připojení pro stmívaných nízkonapěťových (12V) halogenových žárovek.

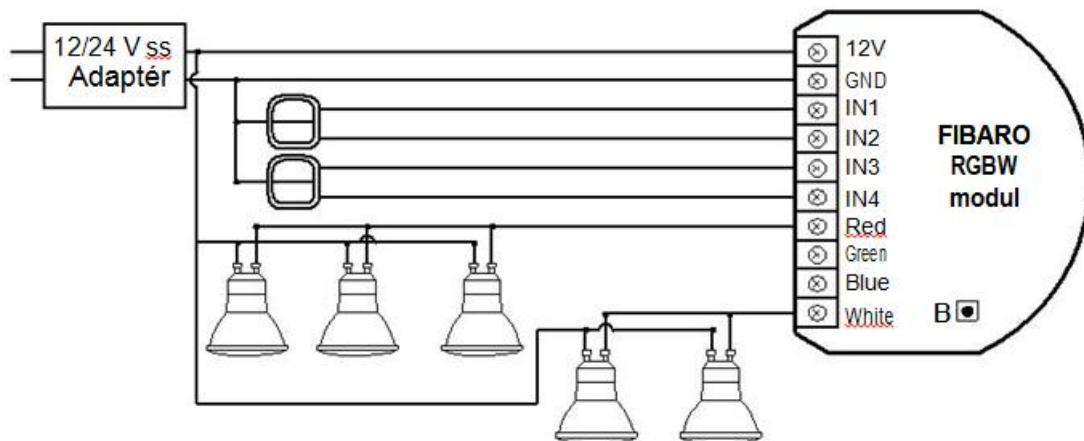


Schéma připojení pro použití modulu k měření hodnot ze snímačů libovolných veličin s výstupem 0-10V (výstupy nejsou použity).

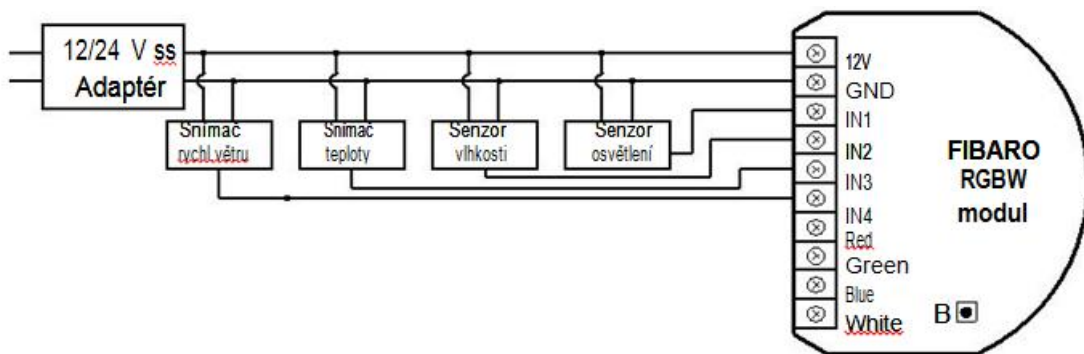


Schéma zapojení pro řízení stmívání RGBW LED pásku (12/24V) tlačítky.

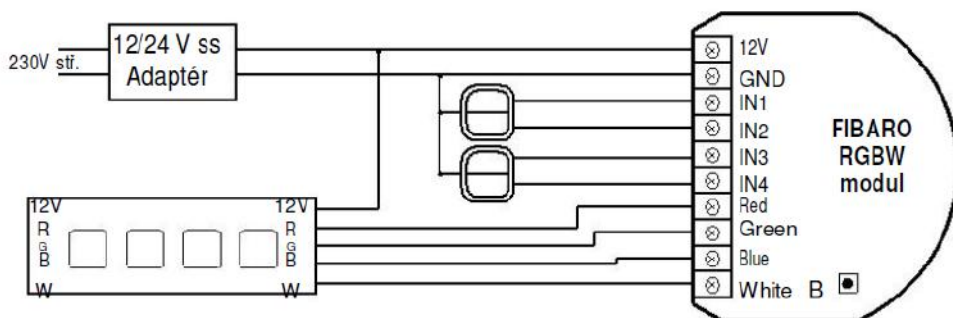
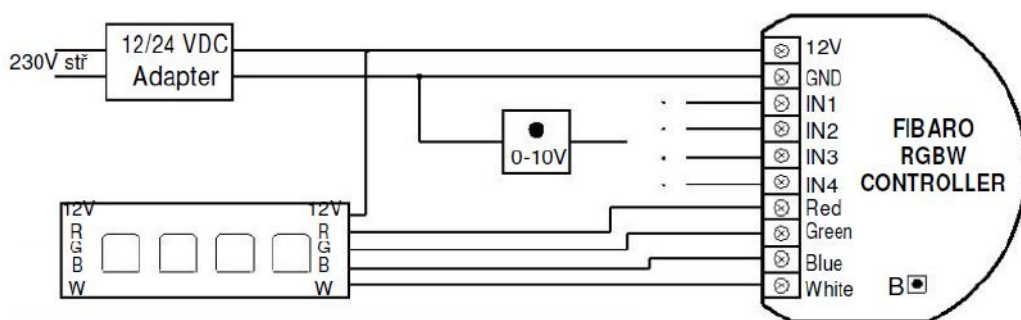


Schéma zapojení pro řízení stmívání RGBW LED pásku (12/24V) potenciometerem s výstupem 0-10V.

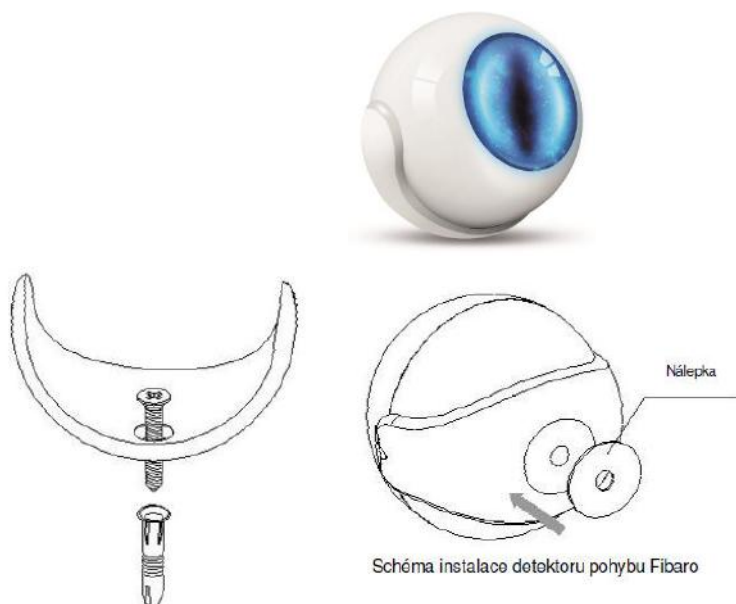


## FGMS-001 V2.4 - detektor pohybu PIR

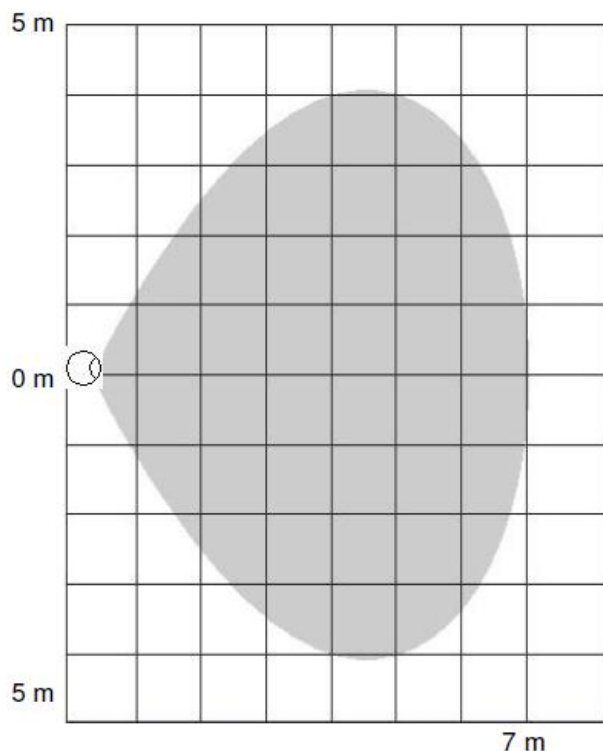
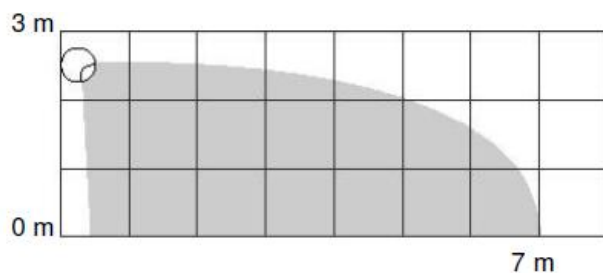
**POZNÁMKA:** Detektor je napájen z vnitřní baterie 3,6V a nemá žádná připojení na externí kabeláž.

### Detekční charakteristika a prostředí instalace

Na obr 6 je znázorněn detekční diagram PIR detektoru pohybu. Detektor pohybu musí být instalován osou detekční charakteristiky kolmo na směr pohybu osob (na směr průchodu dveřmi). Skutečný dosah detektoru může být ovlivněn vlivy prostředí (teplota). V případě výskytu falešných poplachů zkontrolujte, zdali se v střežené oblasti nevyskytují pohybující se předměty – rostliny, reklamní poutače, dveře, ventilátory apod. Falešné poplachu mohou být rovněž způsobeny pohybem vzduchu s výrazně odlišnou teplotou – výdechy klimatizací, ohřívaců a vzduchotechniky. Jestliže detektor trvale hlásí falešné poplachu bez zjevné příčiny, zkuste jej přemístit.



### Detekční diagram



## FGWPE-101 rádiová zásuvka (Wall Plug Type E)



**POZNÁMKA:** Zásuvka odpojuje nulový vodič.  
Zásuvka měří spotřebu.

## FGFS-101 detektor zaplavení

Schéma připojení k ústředně EZS. Trvalé napájení z ústředny zajišťuje, že detektor provádí retranslaci a výstupní relé signalizují poplachy do ústředny.

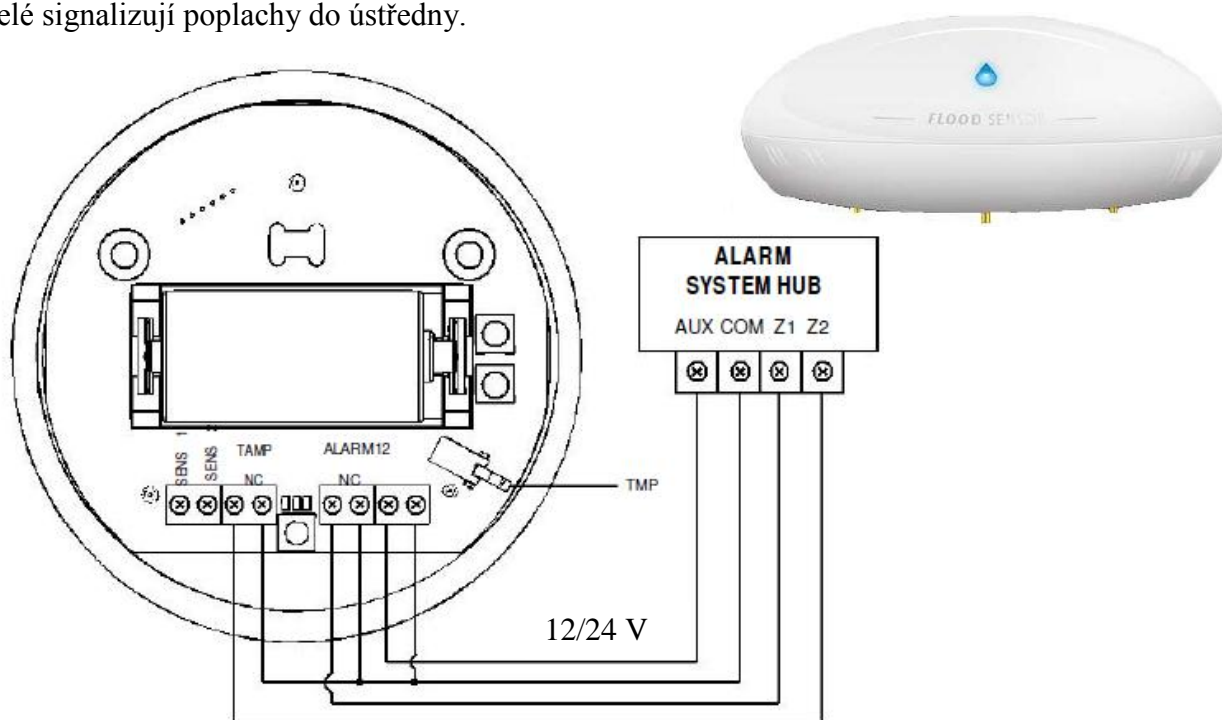


Schéma připojení k ústředně EZS pro trvalé napájení z ústředny (zajišťuje, že detektor provádí retranslaci), stavové informace jsou předávány rádiovou komunikací Z-Wave.

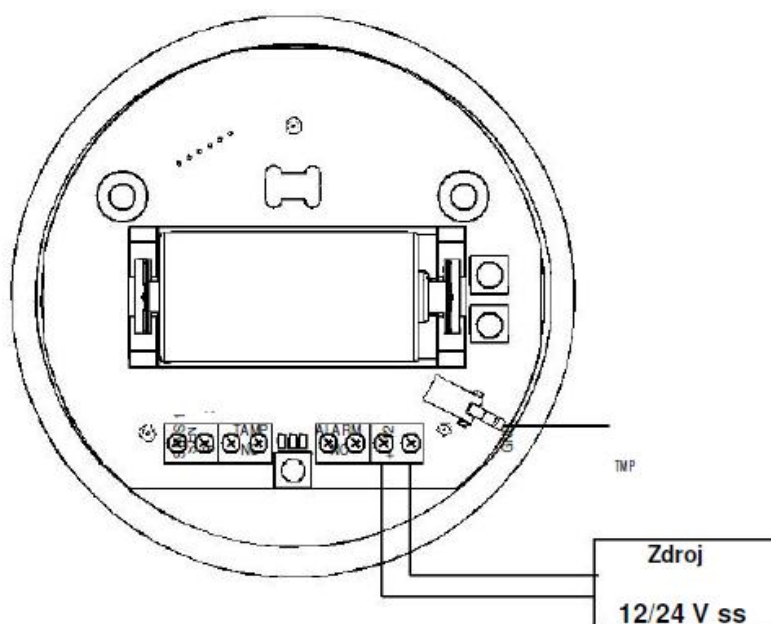
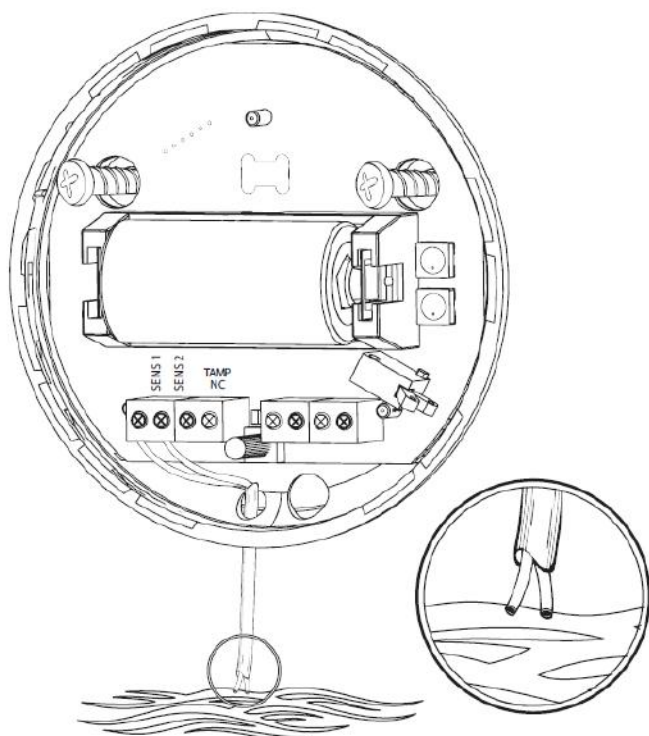


Schéma připojení externího snímače zaplavení.

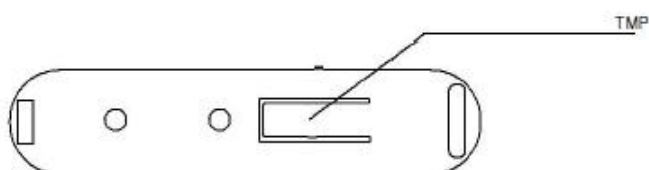


### FGK-101-107 magnetický kontakt s měřením teploty

Schéma připojení externího snímače teploty DS18B20. Délka připojovacího vedení mezi snímačem a elektronikou vysílače je max. 30m.

POZNÁMKA: vnější a vnitřní kontakt TMP jsou zapojeny v sérii (pro klidový stav musí být oba sepnuty současně).

Ochranný kontakt proti sejmutí z podložky.



Vnitřní ochranný kontakt proti sejmutí krytu.

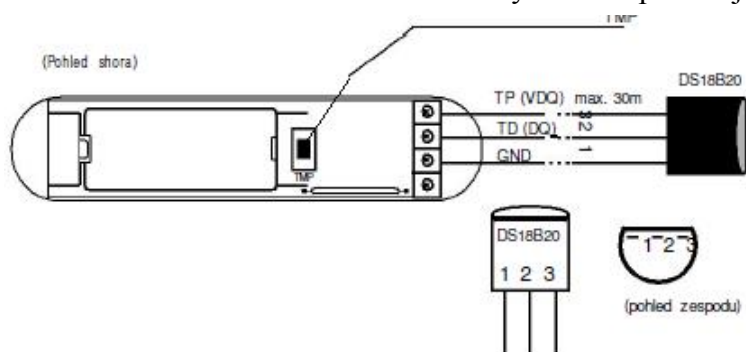
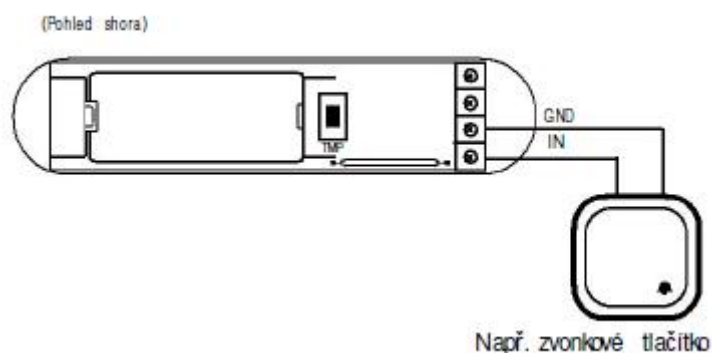


Schéma připojení externího kontaktního snímače – tlačítko, magnetický kontakt, výstupní kontakt relé pohybového čidla apod.

POZNÁMKA: vnější kontakt je zapojen paralelně k vnitřnímu jazýčkovému snímači magnetického pole vstaveného v modulu.

POZNÁMKA: umístění vnitřního jazýčkového snímače magnetického pole vstaveného v modulu je označeno výliskem- čárkou na krytu modulu. K tomuto místu se přikládá externí magnet.



## FGSS001 detektor kouře (optický)

Schéma připojení k ústředně EZS. Trvalé napájení z ústředny zajišťuje, že detektor provádí retranslaci a výstupní relé signalizují poplacha do ústředny.

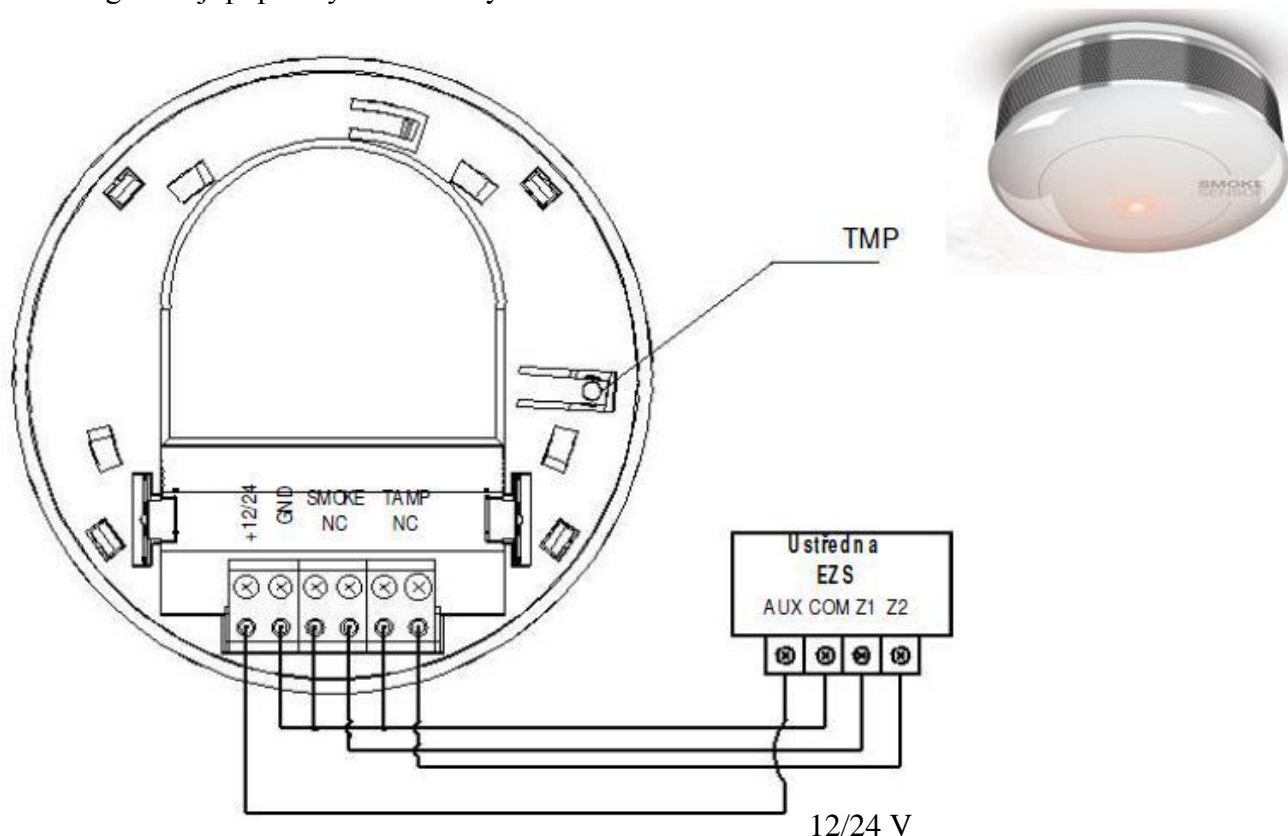
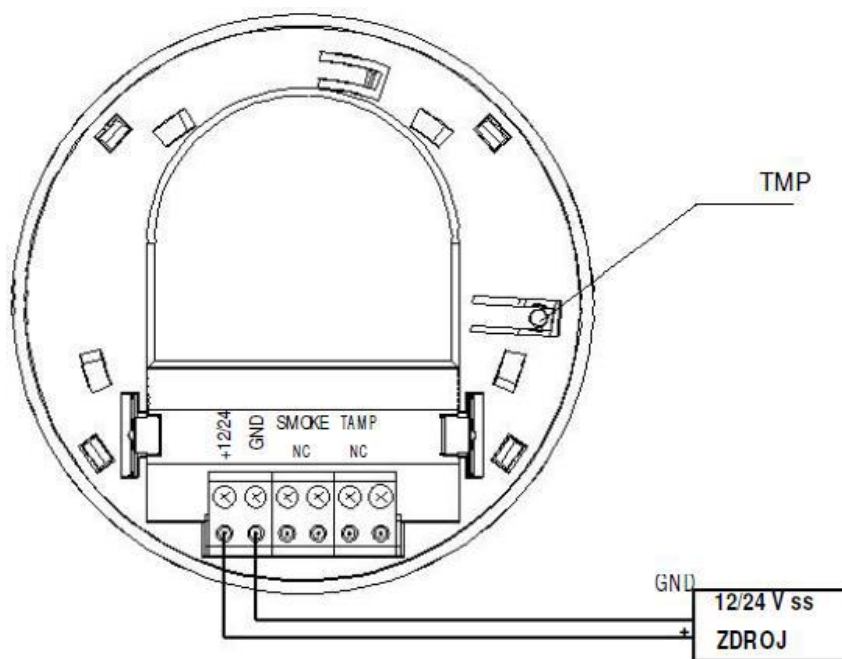


Schéma připojení k ústředně EZS pro trvalé napájení z ústředny (zajišťuje, že detektor provádí retranslaci), stavové informace jsou předávány rádiovou komunikací Z-Wave.





## FGBS-001 univerzální modul 2 binárních vstupů a měření 4 teplot (Universal Binary Sensor)- připojení tlačítek a čidel EZS

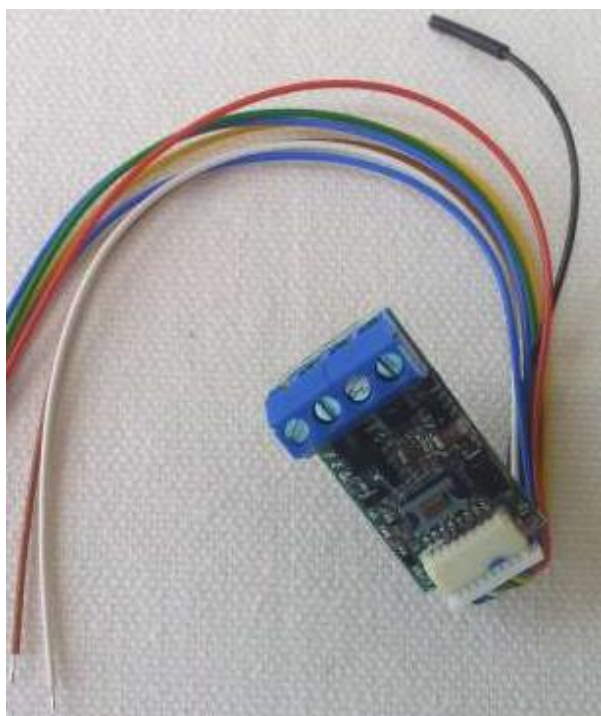
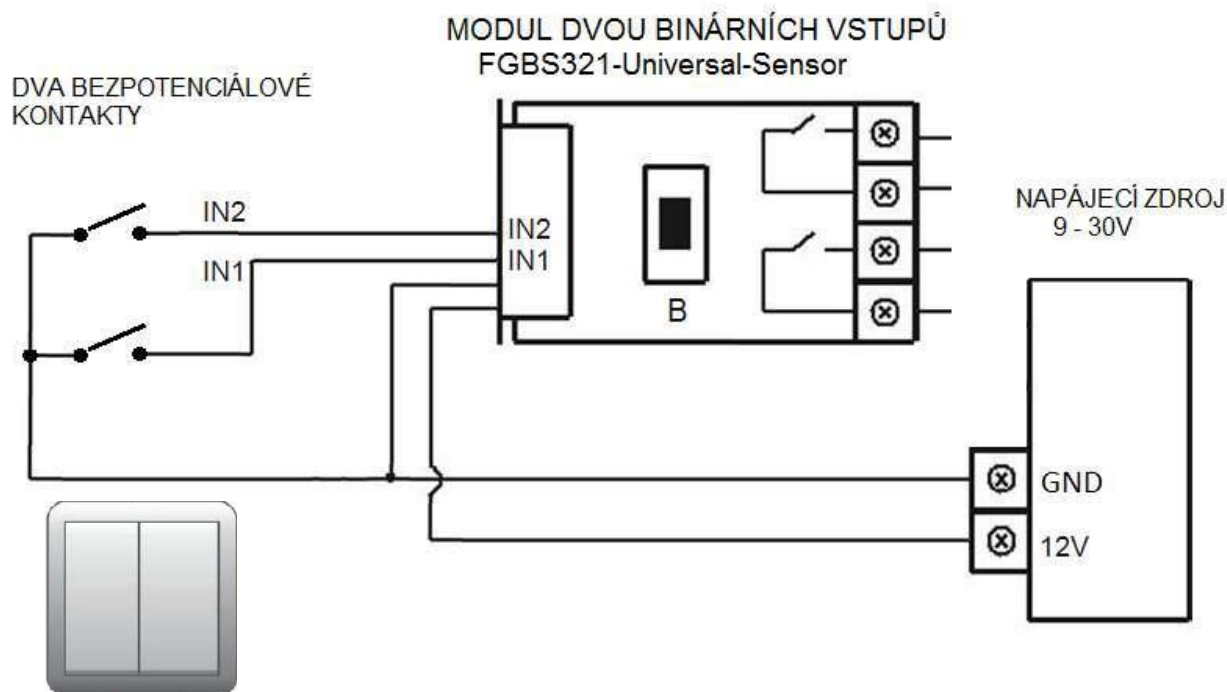
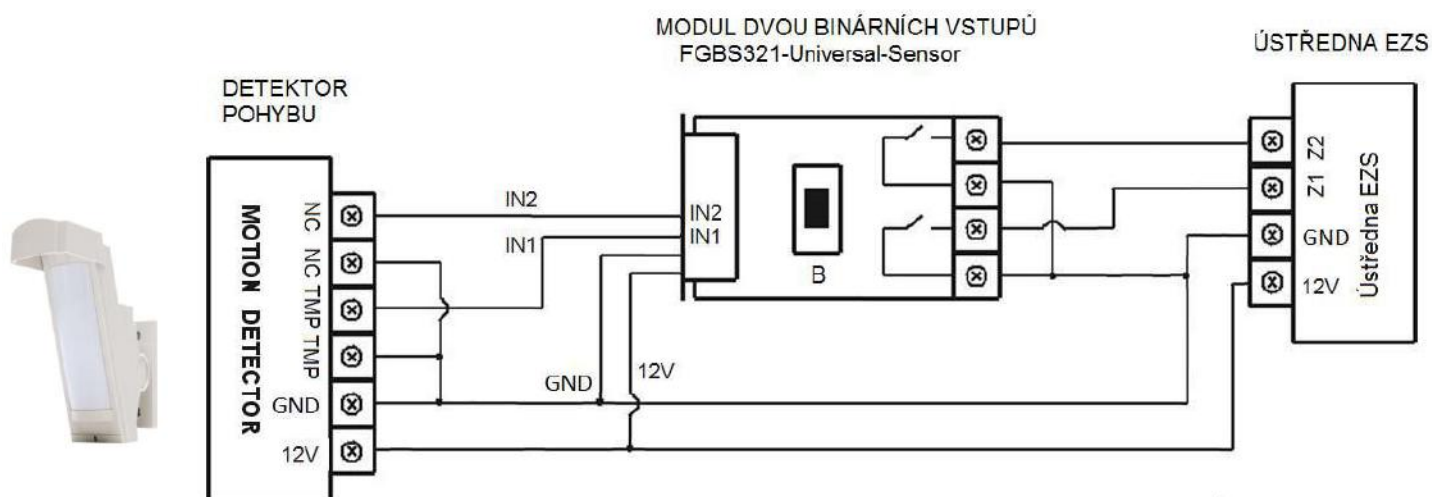


Schéma připojení dvou libovolných externích bezpotenciálových kontaktů (tlačítka, detektory...).



Připojení dvou nevyvážených smyček (např. ALARM a TAMPER z detektoru pohybu)



Připojení jedné vyvážené smyčky (výstupy ALARM a TAMPER z detektoru pohybu)

