

Tuya 4CH GSM / 4G-LTE spínač

Návod k použití | model TY4G4CH-B1RF / MS25022601

1. Úvod

Tuya 4CH GSM / 4G-LTE spínač je čtyřkanálový reléový modul pro dálkové ovládání spotřebičů a zařízení přes mobilní síť. Podporuje impulzní, samodržný a blokový režim a ovládá se aplikací Tuya Smart nebo Smart Life. Protože komunikuje přes 4G-LTE, nepotřebuje wi-fi ani žádný další hub — hodí se tedy i do míst bez internetového připojení, jako jsou chaty, garáže, studny nebo vzdálené technologie.

Důležité: 4G SIM karta **není součástí balení**. Použijte vlastní datovou SIM s aktivním tarifem.

2. Bezpečnostní pokyny

- Elektrické zapojení smí provádět pouze osoba s odpovídající kvalifikací.
- Před instalací nebo zásahem do zapojení vždy odpojte napájení.
- Nevystavujte zařízení vlhkosti ani extrémním teplotám. Určeno pro vnitřní použití.
- Před připojením ověřte, že napájecí napětí odpovídá specifikaci zařízení.
- Nepřekračujte maximální zatížení 10 A na kanál. Pro větší zátěž použijte stykač.
- Uchovávejte mimo dosah dětí.

3. Vlastnosti

- **4G-LTE připojení** — stabilní spojení přes mobilní síť, bez wi-fi.
- **4 nezávislé kanály** s bezpotenciálovým výstupem NO / COM / NC.
- **Tři pracovní režimy** — impulzní, samodržný a blokový.
- **Ovládání aplikací** Tuya Smart / Smart Life (Android i iOS).
- **Časovače** — plánování, odpočet a nastavitelná délka impulzu.
- **Sdílení** — zařízení může ovládat více uživatelů.
- **Hlasové ovládání** — Google Assistant a Amazon Alexa.
- **RF 433 MHz** — možnost spárovat bezdrátový ovladač pro místní ovládání.

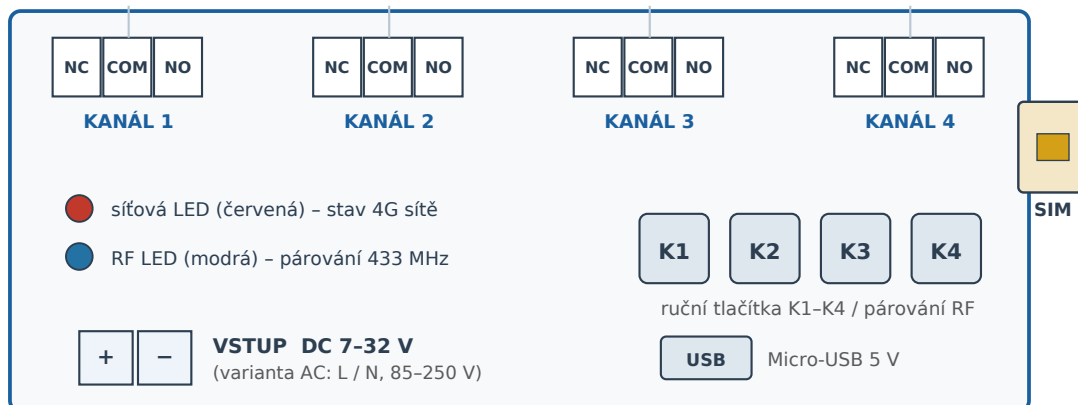
4. Technické parametry

Model	TY4G4CH-B1RF / MS25022601
Napájení (varianta DC)	DC 7-32 V / USB 5 V
Napájení (varianta AC)	AC 85-250 V / USB 5 V
Maximální proud	10 A na kanál (2200 W)
Výstup	bezpotenciálový kontakt (NO / COM / NC)
Komunikace	4G-LTE (GPRS)
RF frekvence	433 MHz
Aplikace	Tuya Smart / Smart Life
Pracovní teplota	-20 °C až 70 °C
Vlhkost	do 80 %
Rozměry	81 × 76 × 28 mm, montáž na 35mm DIN lištu
Životnost relé	více než 100 000 sepnutí

5. Popis zařízení

Tuya 4CH GSM / 4G-LTE spínač · TY4G4CH-B1RF · varianta DC 7-32 V

VÝSTUPNÍ SVORKY — bezpotenciálový kontakt (NC / COM / NO)



Rozmístění prvků na modulu. Schéma je ilustrativní — vždy se řiďte popisky vytištěnými přímo na zařízení.

5.1 Vložení SIM karty

- 1 Odpojte napájení.
- 2 Najděte slot pro SIM na boku zařízení.
- 3 Zasuňte datovou 4G SIM podle orientace vyznačené u slotu.
- 4 Připojte napájení. Červená síťová LED signalizuje přihlašování k síti; po přihlášení svítí trvale.

Zařízení pracuje s většinou evropských SIM karet. SIM musí mít aktivní datový tarif — karta určená pouze pro hovory nestačí.

6. Pracovní režimy

Impulzní (inching)

sepne na nastavenou dobu 1–3600 s, pak sám rozezne



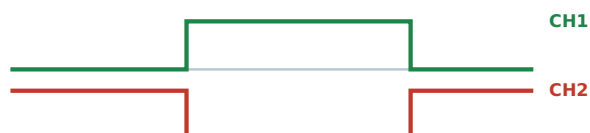
Samodržný (self-lock)

každý kanál zvlášť drží stav ZAP nebo VYP



Blokovaný (interlock)

sepnutý může být vždy jen jeden kanál



Chování relé ve třech režimech. Režim se nastavuje v aplikaci pro každý kanál zvlášť.

7. Zapojení

Výstupy jsou **bezpotenciálové kontakty** — pouze spínají a rozspínají obvod, samy žádné napětí nedodávají. Napájení modulu a spínaný obvod jsou tedy zcela oddělené a mohou mít různé napětí.

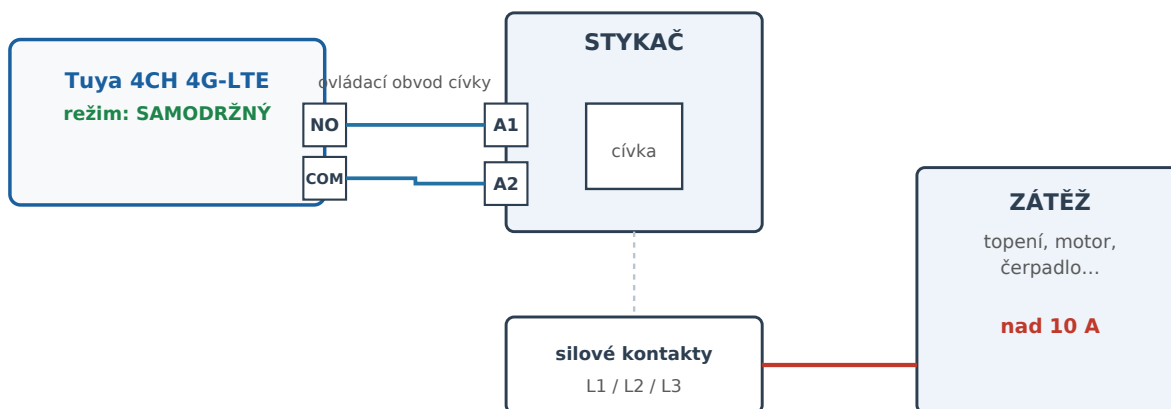
7.1 Ovládání brány nebo garážových vrat (impulzní režim)



Stávající tlačítko brány zůstává funkční — modul je zapojen paralelně k němu.

Kontakt NO / COM se připojí paralelně ke vstupu tlačítka na pohonu brány. Stávající tlačítko zůstává plně funkční.

7.2 Spínání velké zátěže přes stykač (samodržný režim)

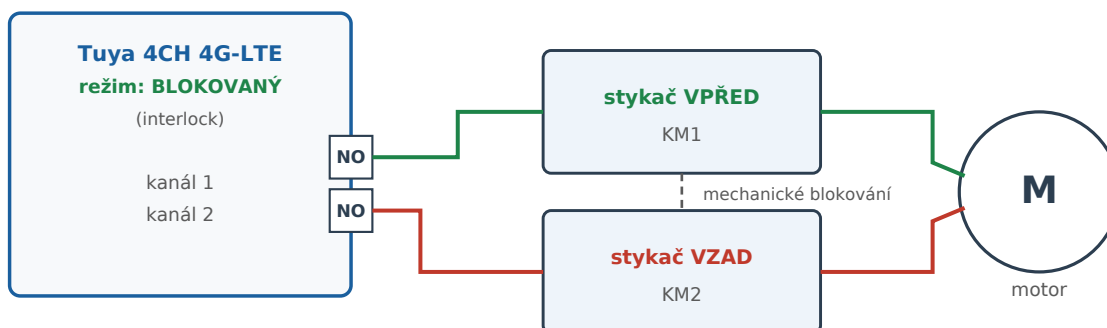


Spínač nikdy nespíná velkou zátěž přímo — ovládá jen cívku stykače.

Maximum na kanál je 10 A / 2200 W.

Pro zátěž nad 10 A spíná modul pouze cívku stykače; samotný výkon jde přes silové kontakty stykače.

7.3 Reverzace motoru (blokový režim)



Blokovaný režim zajistí, že nikdy nesepnou oba směry zároveň.

Přesto vždy použijte i mechanicky blokové stykače.

Dva kanály ovládají stykače pro oba směry otáčení. Blokovaný režim vylučuje současnou sepnutí.

8. Připojení k aplikaci

- 1 Stáhněte si aplikaci **Tuya Smart** nebo **Smart Life** (App Store / Google Play) a přihlaste se.
- 2 Vložte SIM kartu a připojte napájení modulu.
- 3 V aplikaci klepněte na **+** vpravo nahoře a přidejte zařízení.
- 4 Postupujte podle pokynů v aplikaci až do spárování.
- 5 Po přidání pojmenujte zařízení i jednotlivé kanály, ať se v nich vyznáte.

Po spárování máte k dispozici:

- dálkové zapnutí a vypnutí odkudkoli, kde má SIM signál,
- plánovač — denní i týdenní časové rozvrhy,
- odpočet — vypnutí po zadané době,
- nastavení délky impulzu pro impulzní režim,
- sdílení přístupu s dalšími uživateli,
- chytré scény ve spojení s dalšími zařízeními Tuya,
- propojení s Google Assistant nebo Amazon Alexa.

9. Párování RF ovladače (433 MHz)

- 1 Zapněte modul.
- 2 Podržte tlačítko kanálu (K1-K4), který chcete spárovat, dokud nezačne blikat modrá RF LED.
- 3 Během blikání stiskněte tlačítko na dálkovém ovladači 433 MHz.
- 4 Modrá LED přestane blikat a krátce zůstane svítit — párování proběhlo.
- 5 Vyzkoušejte ovladač na příslušném kanálu.

Vymazání spárovaných ovladačů: podržte tlačítko kanálu asi 15 sekund, dokud modrá LED nezhasne.

10. Řešení potíží

Zařízení nereaguje	Zkontrolujte napájení, správné zasunutí SIM a aktivní datový tarif. Ověřte sílu 4G signálu v místě instalace — slabý signál je nejčastější příčina.
Aplikace se nespojí	Ověřte připojení telefonu k internetu, aktualizujte aplikaci a restartujte aplikaci i modul.
RF ovladač nefunguje	Zopakujte párování. Ověřte, že ovladač pracuje na 433 MHz a má nabitou baterii.
Relé spíná jinak, než čekáte	Zkontrolujte v aplikaci nastavený režim kanálu (impulzní / samodržný / blokovaný).
Červená LED	Svíí trvale = připojeno k síti. Bliká nebo nesvíí = problém se SIM nebo signálem.
Modrá LED	Svíí po spárování = RF ovladač je přiřazen. Nesvíí = zopakujte párování.

11. Údržba

- Udržujte zařízení čisté a bez prachu, otírejte suchým měkkým hadříkem.
- Nevystavujte přímému slunci ani extrémním teplotám.
- Pravidelně kontrolujte dotažení svorek.
- Slot pro SIM udržujte bez nečistot.

Referenční návod zpracovaný pro Smart-switch.cz. Výrobce tohoto generického modulu nevydává oficiální dokumentaci; obsah vychází z materiálů dodaných se zařízením. Schémata jsou překreslená a ilustrativní — neslouží jako projektová dokumentace. Parametry se mohou bez upozornění změnit.