

iQGSM-R1

DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE
MOBILNÝM TELEFÓNOM

NÁVOD



Originálny český výrobok **iQGSM-R1** je určený k diaľkovému ovládaniu takmer ľubovoľného zariadenia, a to jednoduchým bezplatným prevzonením z mobilného telefónu akéhokoľvek typu aj značky. Nech už ide o klasický tlačítkový prístroj alebo o smart telefón s ľubovoľným operačným systémom. Nie je potrebné zložité nastavovanie, pripájanie USB káblov, inštalácia ovládačov, software alebo aplikácie. Spreádzkovanie doslova za pár minút. Pomocou kontaktu výstupného relé môžete ovládať garážové brány, vchodové brány, markízy, rolety, spínať elektrické otváranie dverí, ovládať stýkače silových zariadení, osvetlení, čerpadiel ... **Kľúčom je Váš mobilný telefón. Stačí prevzoniť ...** Možnosti ovládania sú takmer neobmedzené.

Obsah návodu:

| | |
|--|---------------------|
| Technické údaje | 1 |
| Bezpečnostné informácie | 2, 3 |
| Príklady zapojenia | 4, 5 |
| LED signalizácia prevádzkových stavov..... | 6, 7 |
| Popis funkcie tlačítka | 7 |
| Zjednodušený (rýchly) návod | 8, 9 |
| Ako zariadenie ovládať | 9 |
| Popis SMS príkazov | 10, 11, 12 |
| Prehlásenie o zhode | 13 |
| Kontakt na výrobcu, servis | zadná strana návodu |

Návod je určený pre iQGSM-R1 verzia 2.02 a vyššia.
Najaktuálnejšia verzia návodu na www.iqgsm.eu.

Technická špecifikácia:

Napájacie napätie: 10 až 30 V \approx , (\sim 50Hz)

Odber prúdu: podľa napájacieho napätia:

| | | |
|---------------|-----------------|----------------|
| napájanie 12V | prúd max. 150mA | špička až 1A |
| napájanie 24V | prúd max. 100mA | špička až 0,5A |

Napájací zdroj a prierez vodičov je treba dimenzovať pre prenos špičkového prúdu podľa tabuľky.

Ak nie je súčasťou napájacieho zdroja istiaci prvok, je treba ho doplniť (poistka T1A).

Dĺžka vodičov maximálne 3 metre.

Výstup: kontakt relé so zaťažením max. 30V/1A

Doba zopnutia výstupu: nastaviteľná od 1s do 24h

Začiatkový stav relé po pripojení napájania: rozopnuté

Z bezpečnostných dôvodov je relé rozopnuté i v prípade dlhodobšieho výpadku signálu alebo poruchy.

GSM pásmo: 850 / 900 / 1800 / 1900MHz, max. 2W

SIM karta: štandardná veľkosť 15 x 25mm

Počet ovládacích telefónnych čísiel: podľa verzie 6 (30)

Dĺžka ovládacieho telefónneho čísla: min. 9 číslic

Svorkovnica: skrutkovacia, odnímateľná, 4 piny, rozteč 3,8mm, prierez vodiča (drôtu) 0,35 - 1,5mm²

Antény konektor: SMA (fem.) , 50 Ω , anténa GSM

Pracovná teplota: -20 st.C až +50 st.C

Krytie: IP50

Rozmery: 66 x 60mm, výška 16mm (bez antény)

Spôsob upevnenia: priskrutkovaním alebo prilepením obojstrannou samolepkou *

Obsah balenia: 1x zariadenie iQGSM-R1, 1x návod, 1 x obojstranná samolepka * pre jednoduché uchytenie

Napriek tomu, že sme iQGSM vyvíjali s najväčšou starostlivosťou, aby sme v maximálnej miere zaistili jeho spoľahlivosť a bezpečnosť, prečítajte si prosím pozorne nasledujúce riadky.

Dôležité bezpečnostné, prevádzkové a záručné informácie :

- **iQGSM využíva** k svojej činnosti verejnú GSM sieť a ako u každého rádiového zariadenia využívajúceho rádiové vlny, môže i tu dôjsť k obmedzeniu funkčnosti vplyvom rušenia a porúch. Preto nesmú byť ovládané stroje a zariadenia, kde by vplyvom zlyhania alebo nechceneho diaľkového zopnutia, mohlo dôjsť ku škodám na majetku alebo poškodeniu zdravia osôb či zvierat.

- **ovládané zariadenie** musí mať svoj vlastný okruh istenia.

- **ak je iQGSM** umiestnené vo vonkajšom prostredí, je treba zaistiť odolnosť proti poveternostným vplyvom (dážď, nadmerná vlhkosť, vysoká prašnosť ...) umiestnením zariadenia do vhodného rozvádzača alebo skrinky. Možné je aj umiestnenie priamo pod kryt pohonu.

- **pred vložením SIM** je nutné vypnúť PIN kód (buď vložením SIM do iného telefónu alebo zavolaním na linku operátora Vašej SIM karty).

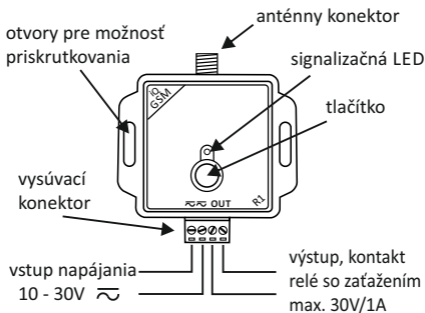
- **pred vložením SIM** karty doporučujeme vymazať všetky telefónne čísla a SMS uložené na SIM karte. Štart zariadenia bude rýchlejší.

- **pri výbere a pred použitím SIM karty** sa prosím zoznámte s podmienkami prevádzky služieb operátora.

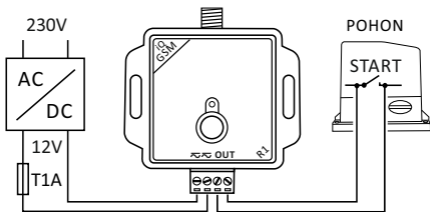
- **iQGSM môže byť napájané** priamo z ovládaného zariadenia, ak je jeho zdroj alebo výstup pre napájanie externých zariadení zodpovedajúcim spôsobom dimenzovaný a nie je to v rozpore s jeho návodom na používanie.

- **prípadný externý napájací zdroj** musí spĺňať bezpečnostné normy. Doporučené zdroje na www.tfe.cz
- **aj keď je zariadenie iQGSM** z hľadiska inštalácie veľmi jednoduché, doporučujeme, aby zapojenie vykonal technik so zodpovedajúcou odbornou kvalifikáciou. Pri manipulácii a pripájaní vždy vypnite hlavný prívod 230V.
- **výhodou ovládania** prostredníctvom mobilnej siete je prakticky neobmedzený dosah. Doporučujeme však mať vizuálnu alebo inú kontrolu nad ovládaným zariadením.
- **u ovládania vjazdových brán** doporučujeme nastaviť automatické zatvorenie brány po určitej dobe a to pre prípad, že by došlo k nechcenému diaľkovému otvoreniu.
- **iQGSM musí byť** umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od citlivých elektronických zariadení, kde by vplyvom vyžarovania GSM vln mohlo dôjsť k poruche alebo poškodeniu takéhoto zariadenia. Najmä u lekárskeho prístrojov, kardiostimulátorov a inej elektroniky, u ktorej by vysielací výkon GSM mohol narušiť správnu funkciu.
- **iQGSM nesmie byť** používané v lietadlách.
- **iQGSM nemá** povahu zabezpečovacieho zariadenia.
- **doporučujeme** používať SIM karty s paušálnymi tarifami, odpadne tak starosť s udržiavacím volaním alebo sms.
- **v prípade, že** je zariadenie iQGSM viditeľne poškodené, alebo je nefunkčné, odpojte svorkovnicu a obráťte sa na montážnu firmu alebo na náš servis - kontakt na zadnej strane tohto návodu.
- **záruka na zariadenie** je poskytovaná v dĺžke 24 mesiacov. Nevzťahuje sa na mechanické poškodenie a poškodenie spôsobené používaním v rozpore s týmto návodom. Adresa pre záručný aj pozáručný servis je uvedená na zadnej strane tohto návodu.

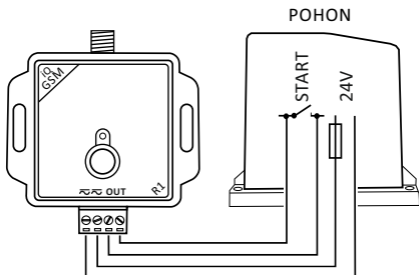
Zapojenie svorkovnice zariadenia iQGSM-R1 a popis ovládacích prvkov.



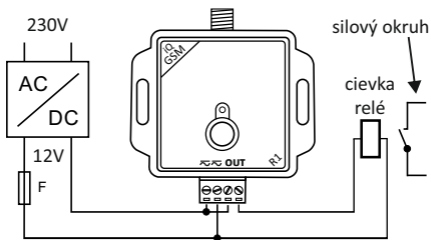
Príklad napájania z externého zdroja a zapojenie výstupu na svorku START (PP) pohonu brány.



Príklad napájania priamo zo zdroja pohonu 24V AC a zapojenia výstupu na svorku START pohonu brány.



Príklad zapojenia ovládania silového okruhu (napríklad osvetlenia, čerpadla, kúrenia ...) pomocou stýkača (relé). Podobne bude zapojená cievka elmg. otvárača dverí.



Popis LED signalizácie prevádzkových stavov:



**ZELENÁ LED
BLIKÁ**

príprava, sieťovanie



**ZELENÁ LED
SVIETI TRVALO**

zariadenie pripravené,
úplne funkčné



FIALOVÁ LED

zopnutie výstupu



**MODRÁ LED
SVIETI TRVALO**

režim pridávania
telefónnych čísiel



**MODRÁ A ZELENÁ
BLIKAJÚ STRIEDAVO**

uloženie nového
tel. čísla OK



**MODRÁ A ČERVENÁ
BLIKAJÚ STRIEDAVO**

nové číslo
sa nepodarilo
uložiť

-
- pamäť je plná (stav uvedený v info sms)
 - ukladanie prostredníctvom sms: chybný formát čísla
 - prevzávajúce číslo je skryté (nezobrazuje sa)



**ČERVENÁ LED
BLIKÁ**

žiadny alebo veľmi
slabý GSM signál

-
- skontrolujte pripojenie antény
 - pri slabom signále použite externú anténu ANT1



ČERVENÁ LED
TRVALO SVIETI

SIM karta je chránená
PIN kódom !
alebo chyba SIM

- vypnite PIN kód na SIM karte
- prekontrolujte správne vloženie SIM karty

Funkcie tlačítka:

pridanie nového
telefónneho čísla



STLAČENIE A DRŽANIE
TLAČÍTKA
2 SEKUNDY

FUNKCIA SA DÁ
ZAMKNÚŤ *

signalizované modrou LED
(červená LED = zamknuté)



vymazanie všetkých
telefónnych čísiel a
zrušenie zámku *



STLAČENIE A DRŽANIE
TLAČÍTKA
6 SEKÚND

signalizované rýchlym blikaním
modrej, červenej a zelenej LED

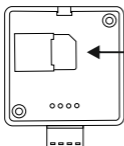


* Z Master telefónneho čísla (1. číslo v zozname) ide funkciu tlačítka na prístroji vypnúť. Bude tým znemožnené ďalšie jednoduché pridávanie telefónnych čísiel do pamäti. Doporučujeme toto vykonať po inštalácii zariadenia. Zníži sa tým riziko zneužitia nežiadúcim pridaním telefónnych čísiel do zoznamu zariadenia - viz. sms príkaz **LOCK**, strana 12. Funkcia vymazania všetkých telefónnych čísiel nie je dotknutá. Overiť počet čísiel v pamäti môžete informačnou sms - strana 10.

Jednoduché 4 kroky k sprevádzkovaniu:

1

ODSKRUTKUJTE ZADNÝ KRYT A VLOŽTE SIM KARTU S **VYPNUTÝM PIN KÓDOM**

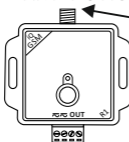


opatrne zasunúť
SIM kartu

**PRI VKLADANÍ SIM KARTY
MUSÍ BYŤ
ODPOJENÉ NAPÁJANIE !**

2

ZASKRUTKUJTE ZADNÝ KRYT, PRIPOJTE ANTÉNU A SVORKOVNICU S NAPÁJANÍM



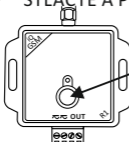
priskrutkovať anténu

**BLIKÁ ZELENÁ LED
(REŽIM SIEŤOVANIA GSM)**

↑ pripojiť vodiče a zasunúť svorkovnicu

3

AKONÁHLE ZELENÁ LED SVIETI TRVALO, STLAČTE A PODRŽTE TLAČÍTKO 2 sekundy



tlačítko držať 2 sekundy

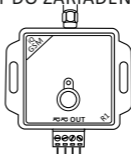
**ROZSVIETI SA MODRÁ LED
(REŽIM UKLADANIA ČÍSIEL)**

4

PREZVOŇTE Z TELEFÓNU, KTORÝ
CHCETE ULOŽIŤ DO ZARIADENIA



prezvonit
→



ULOŽENÉ = STRIEDAVO BLIKÁ ZELENÁ A MODRÁ LED



ZARIADENIE JE PRIPRAVENÉ

rozopínací čas relé je z výroby nastavený na 1sekundu

Ďalšie možnosti:

Pridanie ďalšieho telefónneho čísla - opakujte krok 3

Nastavenie iného rozopínacieho času relé - strana 11



OVLÁDANIE ZARIADENIA

obyčajným prezvonením

alebo sms správou - viz. strana 12

Z Vášho telefónneho čísla, ktoré ste uložili do zariadenia iQGSM, zavolajte na telefónne číslo SIM vlozenej do iQGSM. Relé sa zopne na nastavenú dobu. V prípade, že je u relé nastavený dlhší čas vypnutia, dá sa ďalším prezvonením vypnúť.

Každé prezvonenie striedavo zapne a vypne výstup.

SMS príkazy:

V prípade potreby je možné zariadenie iQGSM diaľkovo nastavovať a ovládať prostredníctvom krátkych SMS príkazov, teda sms správami zaslaných na zariadenie. SMS príkazy je možné posilať **len z MASTER čísla** (1. uložené číslo v iQGSM). V sms sa dajú používať malé i veľké písmená. Medzi slovami musia byť medzery.

žiadosť o zaslanie informácií o stave zariadenia

.....
tvar sms:

INFO

.....

odpoveď (príklad):

***iQGSM: OUT: OFF, TIMER 00:00:01, SIGNAL 87%,
TEL: 2/6, UNLOCK, ASMS: ON, R1.2.02***

význam:

OUT - stav výstupu (ON= zapnutý, OFF= vypnutý),
TIMER - nastavený čas relé v tvare **HH:MM:SS**,
SIGNAL - úroveň GSM signálu, (!) = slabý signál,
TEL: 2/6 - obsadenosť pamäti tel. čísiel (aktuálny stav/celková kapacita pamäti - podľa verzie),
UNLOCK - stav zámku tlačítka na zariadení (str. 12),
LOCK= tlačítko zamknuté, UNLOCK= povolené,
ASMS: ON - automatická stavová správa
ON=zapnutá, OFF=vypnutá (strana 12),
R1.2.02 - typ zariadenia (R1) a verzia systému (2.02)

V prípade, že je povolená automatická sms správa (ASMS: ON) je cca 1x za 30 dní odoslaná táto info správa na Master číslo. Úvod automatickej správy:

iQGSM(AUTO SMS):

nastavenie času rozopnutia relé

tvár sms:

TIMER hh:mm:ss

príklad (kontakt relé sa rozpojí po 5-tich sekundách):

TIMER 00:00:05

príklad (kontakt relé sa rozpojí za 3,5 hodiny):

TIMER 03:30:00

doporučené spínacie časy:

1 sekunda (nastavenie 00:00:01):

krátky impulz vhodný pre väčšinu riadiacich jednotiek pohonov garážových brán, vjazdových brán, ovládanie roliet, markíz ...
Toto je aj počítačový čas nastavený z výroby.

5 sekúnd (nastavenie 00:00:05):

čas vhodný pre zopnutie elektrických otváračov dverí

Ďalšie príklady:

Pre ovládanie iných zariadení je čas individuálny. Napr. pre spínanie zavlažovania môžete použiť čas 2 hodiny, timer bude teda nastavený na 02:00:00. Pre zopnutie kúrenia na chalupe môžete použiť čas 12:00:00, relé bude zapnuté 12 hodín ...
Maximálny nastaviteľný čas je 24h, resp. 23:59:59.

uloženie nového telefónneho čísla

tvár sms:

ADD telefónne číslo

príklad:

ADD 123456789

číslo musí mať minimálne 9 miest, NEPOUŽÍVAŤ MEDZERY !
môže byť aj v medzinárodnom tvare +421123456789

vymazanie telefónnych čísiel z pamäti

tvár sms:

DELETE LIST

budú vymazané všetky telefónne čísla, okrem MASTER čísla (1. číslo v pamäti)

tvár sms:

DELETE telefónne číslo

Bude vymazané len jedno konkrétne číslo. Ak je takto vymazané číslo MASTER, je treba následne uložiť nové číslo MASTER príkazom ADD (str.11).

ovládanie výstupného relé prostredníctvom sms

tvár sms pre zapnutie:

OUT ON

tvár sms pre vypnutie:

OUT OFF

uzamknutie / odomknutie tlačítka

tvár sms pre uzamknutie:

LOCK

tvár sms pre odomknutie:

UNLOCK

zapnutie / vypnutie automatickej sms správy

tvár sms pre zapnutie:

ASMS ON

tvár sms pre vypnutie:

ASMS OFF

Automatická sms správa slúži predovšetkým k udržaniu platnosti kreditu (SIM karty) u predplatených SIM a k informácii o stave zariadenia. Je odosielaná na Master číslo v intervale cca 1x za 30 dní. Obsah info sms správy - strana 10.

EU Prohlášení o shodě

rádiového zařízení s ustanovením Evropské směrnice RED 2014/53/EU, kterým se stanoví technické požadavky na rádiová zařízení a nařízení vlády č. 481/2012 Sb., které je v souladu s direktivou 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Výrobce: Tomáš Flajzar, Pod Kněží horou 1450, 696 81 Bzenec, ČR, IČO: 49422197

tímto prohlašuje, že výrobek

| | |
|-------------------------------|--|
| Druh zařízení: | Univerzální GSM ovládání, GSM relé |
| Typové označení: | iQGSM-R1 |
| Pásmo přeladitelnosti: | 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz |
| Vysílací výkon: | 2W, 1W |
| Druh modulace: | GMSK (GSM/GPRS) |
| Účel použití: | dálkové ovládání pomocí mobilního telefonu komunikující prostřednictvím sítě GSM |

Splňuje požadavky těchto norem a předpisů, příslušných pro daný druh zařízení:

| | |
|---------------------------|--|
| Rádiové parametry: | EN 301 511 v9.0.2 |
| EMC: | EN 301 489-1 v1.9.2, EN 301 489-7 v1.3.1 ČSN EN 61000-6-3 ed.2:2007+A1:2011 ČSN EN 61000-6-2 ed.3:2006, ČSN EN 61000-4-2 ed.2:2009 |
| Bezpečnost: | EN 60950-1+A11+A1+A12:2011 EN 60950-1 ed.2:2006+A1:2010+A11:2009+A12:2011+A2:2014+Opr.1:2012 |
| RoHS: | ČSN EN 50581:2013 |
| Zdraví: | EN 62311:2008 |

a že je bezpečný za pomínek obvyklého použití a v souladu s návodem k obsluze.

EU Prohlášení o shodě je vydáváno na základě těchto dokumentů:

Zkušební protokol číslo 414103417AE1, vydal INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s., zkušební laboratoř elektrických výrobků Sokolovská 573, 68601 Uherské Hradiště.

Zkušební protokol číslo 414103445AL1, vydal INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s., zkušební laboratoř elektrických výrobků Sokolovská 573, 68601 Uherské Hradiště.

EU Declaration of Conformity, Shanghai SIMCom Wireless Solutions Ltd., No.633 JinZhong Rd., ChangNing District Shanghai, PR China

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

Bzenec,
25.6.2017



Tomáš Flajzar, majitel



Zariadenie vzniklo a je vyrábané v Českej republike.

Výroba, distribúcia, servis:

TFE elektronika

Náměstí Svobody 1509

696 81 Bzenec, ČR

Distribúcia a predaj SR :

Casallia Slovakia s.r.o.

Súvoz 802, 911 01 Trenčín

telefón: +421 918 70 80 70

www.casallia.sk