

iQGSM-R1

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ
MOBILNÍM TELEFONEM

NÁVOD



Originální český výrobek **iQGSM-R1** je určen k dálkovému ovládání téměř libovolného zařízení, a to pouhým bezplatným prozvoněním z mobilního telefonu jakéhokoliv typu i značky. Ať už jde o klasický tlačítkový přístroj nebo o chytrý telefon s libovolným operačním systémem. Není třeba složité nastavování, připojování USB kabelů, instalace ovladačů, software nebo aplikace. Zprovozněno doslova za pár minut. Pomocí kontaktu výstupního relé lze ovládat garážová vrata, vjezdové brány, závory ... Díky miniaturním rozměrům lze GSM klíč umístit přímo pod kryt pohonu a z pohonu jej i napájet.

Již žádné ztracené dálkové ovladače. Nyní je klíčem Váš mobilní telefon. Stačí jen prozvonit.

Obsah návodu:

Technické údaje	1
Bezpečnostní informace	2, 3
Příklady zapojení	4, 5
LED signalizace provozních stavů	6, 7
Popis funkce tlačítka	7
Zjednodušený (rychlý) návod	8, 9
Popis SMS příkazů	12 - 14

Kontakt na výrobce, servis zadní strana návodu

Návod je určen pro iQGSM-R1 verze 5.00 a vyšší.
Aktuální verze návodu na www.iQGSM.eu.

Technická specifikace:

Napájecí napětí: 10 až 30V $\sim$, ($\sim$ 50Hz)

Odběr proudu: dle napájecího napětí:

napájení 12V	proud max. 150mA	špička až 1A
napájení 24V	proud max. 100mA	špička až 0,5A

Napájecí zdroj a průřez vodičů je třeba dimenzovat pro přenos špičkového proudu dle tabulky.

Pokud není součástí napájecího zdroje jistící prvek, je třeba jej doplnit (pojistka T1A).

Délka vodičů maximálně 3 metry.

Výstup: kontakt relé se zatížením max. 30V/1A

Doba sepnutí výstupu: trvale, nebo od 1s do 24h

Výchozí stav relé po připojení napájení: rozepnuto
Z bezpečnostních důvodů je relé rozepnuto i v případě dlouhodobějšího výpadku signálu nebo poruchy.

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

SIM karta: velikost nanoSIM

Počet ovládacích telefonních čísel: dle verze

Délka ovládacího telefonního čísla: min. 9 číslic

Svorkovnice: šroubovací, odnímatelná, 4 piny, rozteč 3,8mm, průřez vodiče (drátu) 0,35 - 1,5mm²

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

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

Krytí: IP50

Rozměry: 66 x 60mm, výška 21mm (bez antény)

Způsob upevnění: přišroubování nebo přilepení oboustrannou samolepkou *

Obsah balení: 1x zařízení iQGSM-R1, 1x návod, 1 x oboustranná samolepka * pro snadné uchycení

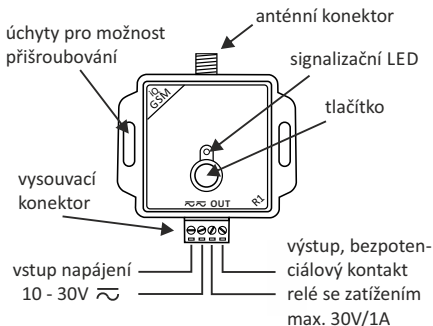
I přesto, že jsme zařízení iQGSM vyvíjeli s největší péčí, abychom v maximální míře zajistili jeho spolehlivost a bezpečnost, přečtěte si prosím pozorně následující řádky.

Důležité bezpečnostní, provozní a záruční informace:

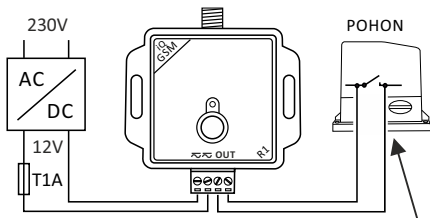
- **iQGSM využívá** ke své činnosti veřejnou GSM síť a jako u každého radiového zařízení využívajícím rádiové vlny, může i zde dojít k omezení funkčnosti vlivem rušení a poruch. Proto nesmí být ovládány stroje a zařízení, kde by vlivem selhání nebo nechtěného dálkového sepnutí, mohlo dojít ke škodám na majetku nebo poškození zdraví osob či zvířat.
- **ovládané zařízení** musí mít svůj vlastní okruh jištění.
- **pokud je iQGSM** umístěno ve venkovním prostředí, je třeba zajistit odolnost proti povětrnostním vlivům (déšť, nadměrná vlhkost, vysoká prašnost ...) umístěním zařízení do vhodného rozvaděče nebo skříně. Možné je i vhodné umístění přímo pod kryt pohonu.
- **před vložením SIM** je nutné vypnout PIN kód (buď vložením SIM do jiného telefonu nebo zavoláním na linku operátora Vaší SIM karty).
- **při výběru a před použitím SIM karty** se prosím seznámte s podmínkami provozování služeb operátora.
- **iQGSM může být napájeno** přímo z ovládaného zařízení, pokud je jeho zdroj nebo výstup pro napájení externích zařízení odpovídajícím způsobem dimenzován a není to v rozporu s jeho návodem k použití.
- **případný externí napájecí zdroj** musí splňovat bezpečnostní normy. Nabídka na www.iqgsm.eu. Při manipulaci a připojování vždy vypněte napájení 230V.

- **i přes jednoduchost připojení** iQGSM doporučujeme, aby zapojení provedl kvalifikovaný technik.
- **výhodou ovládání** prostřednictvím mobilní sítě je prakticky neomezený dosah. **Nikdy však neovládejte bránu nebo vrata bez vizuální kontroly Vaší nebo jiné dospělé osoby. Pro zvýšení bezpečnosti lze vypnout prozvánění a použít jednoznačné sms příkazy chráněné heslem (příkaz CONTROL, strana 14).**
- **u ovládání vjezdových bran** doporučujeme v pohonu nastavit automatické zavření brány po určité době, pro případ, že by došlo k nechtěnému dálkovému otevření. Funkce automatického zavření se nastavuje na pohonu.
- **iQGSM musí být** umístěno v dostatečné vzdálenosti od jiných elektronických zařízení a spojů, kde by vlivem vyzařování GSM vln mohlo dojít k poruše nebo poškození takového zařízení. Anténa musí být vzdálena min. 20cm od řídicí desky pohonu, nebo jiné elektroniky, nebo musí být použita anténa externí (najdete na www.iQGSM.eu).
- **iQGSM nesmí být používáno** v letadlech, v blízkosti kardiostimulátorů a lékařských přístrojů.
- **iQGSM nemá** povahu zabezpečovacího zařízení.
- **doporučujeme** používat SIM karty s paušálními tarify, odpadne tak starost s udržovacím voláním nebo sms.
- **na SIM kartě** nechte aktivovány pouze tarify, které GSM klíč využívá, tedy jen hlasové služby a sms.
- **záruka na zařízení je 24 měsíců.** Nevztahuje se na mechanické poškození a používání v rozporu návodem.
- **zařízení je testováno a plně funkční v sítích GSM.** Výrobce nenese odpovědnost za technické změny na straně mobilních operátorů po datu prodeje.

Zapojení svorkovnice zařízení iQGSM-R1 a popis ovládacích prvků.

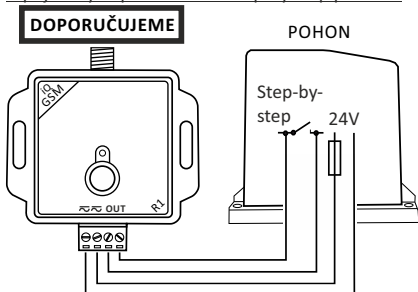


Příklad napájení z externího zdroje a zapojení výstupu na svorku pohonu Step-by-step.

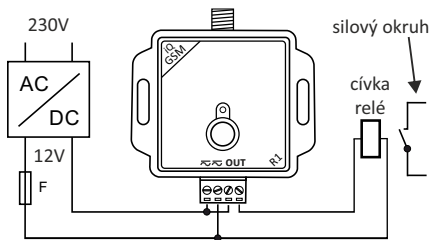


Připojuje se na vstup pro impulsní ovládání step-by-step.

Příklad napájení přímo ze zdroje pohonu 24V AC a zapojení výstupu na svorku Step-by-step pohonu.



Příklad napájení 12V (zdroj, baterie) a zapojení výstupu přes relé (oddělení pro ovládání silového okruhu).



Popis LED signalizace provozních stavů:



**ZELENÁ LED
BLIKÁ**

příprava, síťování



**ZELENÁ LED
SVÍTÍ TRVALE**

zařízení připraveno,
plně funkční



FIALOVÁ LED

sepnutí výstupu



**MODRÁ LED
SVÍTÍ TRVALE**

režim přidávání
telefonních čísel



**MODRÁ A ZELENÁ
BLIKAJÍ STŘÍDAVĚ**

uložení nového
tel. čísla OK



**MODRÁ A ČERVENÁ
BLIKAJÍ STŘÍDAVĚ**

nové číslo
se nepodařilo
uložit

- paměť je plná (stav uveden v info sms)
- ukládání prostřednictvím sms: chybný formát čísla
- prozvánějící číslo je skryté (nezobrazuje se)



**ČERVENÁ LED
BLIKÁ**

žádný nebo velmi
slabý GSM signál

- zkontrolujte připojení antény
- při slabém signálu použijte externí anténu



**ČERVENÁ LED
TRVALE SVÍTÍ**

**SIM karta je chráněna
PIN kódem !
nebo chyba SIM**

- vypněte PIN kód na SIM kartě
- překontrolujte správné vložení a přitlačení SIM

Funkce tlačítka:

**kontrolní sepnutí
výstupu OUT**



**KRÁTKÝ
STISK
TLAČÍTKA**

signalizováno fialovou LED
(sepne / rozepne výstupní relé)



**přidání nového
telefonního čísla**



**DRŽENÍ
TLAČÍTKA
2 SEKUNDY**

**FUNKCI LZE
ZAMKNOUT***

signalizováno modrou LED
(červená LED = uzamčeno)



**nastavení výchozích
hodnot,
heslo na 1234**



**DRŽENÍ
TLAČÍTKA
6 SEKUND**

signalizováno blikáním
modré, červené a zelené LED

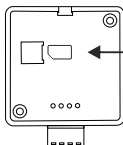


* Funkci lze zablokovat příkazem LOCK (strana 13).

Je to snadné - stačí 4 kroky ke zprovoznění:

1

ODŠROUBUJTE ZADNÍ VÍČKO A VLOŽTE
SIM KARTU S **VYPNUTÝM PIN KÓDEM**

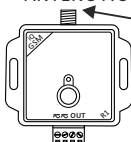


opatrně zasunout
nanoSIM kartu

**PŘI VKLÁDÁNÍ SIM KARTY
MUSÍ BÝT
ODPOJENO NAPÁJENÍ !**

2

ZAŠROUBUJTE ZADNÍ VÍČKO, PŘIPOJTE
ANTÉNU A SVORKOVNICI S NAPÁJENÍM



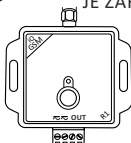
přišroubovat anténu

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

↑ připojit vodiče a zasunout svorkovnici

3

JAKMILE ZELENÁ LED SVÍTÍ TRVALE,
JE ZAŘÍZENÍ PŘIPRAVENO



**NYNÍ JE TŘEBA ULOŽIT
ČÍSLA UŽIVATELŮ ...**



4a

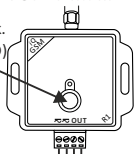
ČÍSLO UŽIVATELŮ LZE ULOŽIT
BUĎ POUHÝM PROZVONĚNÍM ...



1. stlačit tlačítko 2 sek.
(rozsvítí se modrá LED)

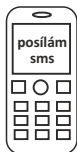


2. prozvonit z čísla,
které má být uloženo



4b

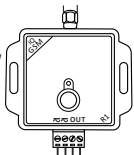
... NEBO POMOCÍ SMS PŘÍKAZU



poslat sms příkaz
"heslo ADD číslo"



podrobný popis
na straně 11



ULOŽENO = STŘÍDAVĚ BLIKÁ ZELENÁ A MODRÁ LED



HOTOVO ...

spínací čas relé je z výroby nastaven na cca 1 sek.
(čas vyhovující většině pohonů vrat a bran)



**Nyní stačí jen bezplatně
prozvonit a relé sepne.**

SMS příkazy:

Pomocí krátkých sms příkazů lze na dálku měnit parametry zařízení, přidávat a odebírat uživatele a kontrolovat stav zařízení. **Na začátku každého sms příkazu je třeba vložit heslo** (4 místné číslo - z výroby nastaveno 1234). V sms lze používat malá i velká písmena. Mezi slovy musí být mezery.

nastavení hesla

.....
tvar sms:

platné heslo **PSW** *nové heslo (4 místné číslo)*

.....
Výchozí heslo po resetu **1234**.
.....

příklad:

1234 PSW 3792

Důrazně doporučujeme nastavit vlastní heslo.

žádost o zaslání informací o stavu zařízení

.....
tvar sms:

heslo **INFO**

.....
odpověď (příklad):

**Info sms: OUT: OFF, TIMER 00:00:01, SIGNAL 87%,
TEL: 2/100, CONTROL 1 (CALL), TEXTON: OUT-ON,
TEXTOFF: OUT-OFF, (R1.4.01, SN: 123456)**

V textu najdete aktuální stav výstupu (OUT), nastavení časovače TIMER, sílu signálu GSM, obsazenost paměti uživatelů (TEL: uloženo/kapacita), nastavení spínacího režimu (CONTROL - viz. strana 13), tvar sms ovládacích příkazů (TEXTON, TEXTOFF - viz. strana 14) a na konci v závorce verzi hardware a firmware + sériové číslo výrobku (SN).

ukládání nových uživatelů

.....
tvar sms - uložení jednoho uživatele:

heslo **ADD** telefonní číslo

tvar sms - hromadné uložení až 10 uživatelů:

1234 ADD 1.číslo, 2.číslo, 3.číslo, 4.číslo
5.číslo, 6.číslo, 7.číslo, 8.číslo, 9.číslo,
10.číslo

.....
mezi čísla čárka a mezera

příklad (hromadné uložení 4 čísel):

1234 ADD +420123456789, 123456780,
+420321654987, +420789654123

mazání uživatelů

.....
tvar sms - vymazání jednoho uživatele:

heslo **DEL** telefonní číslo

tvar sms - hromadné vymazání až 10 uživatelů:

1234 DEL 1.číslo, 2.číslo, 3.číslo, 4.číslo
5.číslo, 6.číslo, 7.číslo, 8.číslo, 9.číslo,
10.číslo

.....
mezi čísla čárka a mezera

příklad (hromadné vymazání 4 čísel):

1234 DEL +420123456789, 123456780,
+420321654987, +420789654123

každé číslo musí mít minimálně 9 míst,
může být i v mezinárodním tvaru +420123456789

vyhledání uživatele v seznamu

.....
tvar sms:

heslo **FIND** telefonní číslo

.....
příklad (dotaz, zda je uloženo číslo 605123456):

1234 FIND 605123456

Zařízení prohledá telefonní seznam a odpoví vám formou sms, zda je číslo uloženo či nikoliv.

kontrolní výpis telefonního seznamu

.....
tvar sms:

heslo **LIST**

.....
příklad:

1234 LIST

Obdržíte sms s výpisem uložených tel. čísel.

.....
upozornění:

U většího počtu uložených tel. čísel (cca 15 a víc) může být odpověď rozdělena do více sms zpráv.

V případě, že používáte dobíjecí SIM kartu, ověřte si před odesláním příkazu, že je na SIM kartě dostatečný kredit k odeslání série sms zpráv s telefonními čísly.

Tato funkce není implementována u verzí s pamětí větší než 100 uživatelů a to z důvodu velkého množství sms zpráv nutných pro přenos kompletního telefonního seznamu. Pro vyhledání telefonního čísla použijte příkaz FIND.

nastavení času sepnutí relé

.....
tvar sms:

heslo **TIMER** hh:mm:ss

hh hodiny, mm minuty, ss sekundy

.....
příklad (kontakt relé se rozpojí po 10 minutách):

1234 TIMER 00:10:00

Rozsah 1 sek. až 24 hod.

0 = časovač vypnut, relé je trvale zapínáno a
vypínáno (střídavě prozvoněním, nebo sms příkazy)

uzamknutí / odemknutí tlačítka

.....
tvar sms pro uzamknutí:

heslo **LOCK**

.....
tvar sms pro odemknutí:

heslo **UNLOCK**

Zákaz (povolení) přidávání uživatelů
pouhým stlačením tlačítka na přístroji.

**Technická podpora, návody, příklady
zapojení a příslušenství na**

www.tfe.cz

nastavení možností ovládání

tvár sms:

heslo **CONTROL** číslo 1-4

Možnosti zadání / nastavení:

CONTROL 1 - ovládání relé pouze prozvoněním

CONTROL 2 - ovládání relé pouze sms příkazy (níže)

CONTROL 3 - ovládání prozvoněním i sms příkazy

CONTROL 4 - ovládání z libovolného čísla.

Pozor! Tento režim je **nejméně bezpečný!**

Ovládat prozvoněním i sms příkazy mohou pouze telefonní čísla uložená v zařízení, výjimkou je otevřený režim CONTROL 4.

nastavení uživatelských sms povelů pro dálkové ovládání výstupů

tvár sms pro nastavení povelu pro zapnutí relé:

heslo **TEXTON** *text příkazu**

tvár sms pro nastavení povelu pro vypnutí relé:

heslo **TEXTOFF** *text příkazu**

* text příkazu o délce max. 16 znaků

příklad:

1234 TEXTON otevri branu

sms zpráva "**otevri branu**" sepne relé OUT



Zařízení bylo vyvinuto a je vyráběno v České republice.

Výrobce, servis:

TFE elektronika s.r.o.
náměstí Svobody 1509
696 81 Bzenec
Česká republika
telefon: +420 731 115 151
email: info@tfe.cz
www.tfe.cz