

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, markýzy, rolety, spínat elektrické otevírače dveří, ovládat stykače silových zařízení, osvětlení, čerpadel ...

Klíčem je Váš mobilní telefon. Stačí prozvonit ...

Možnosti ovládání jsou téměř neomezené.

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
Jak zařízení ovládat	9
Popis SMS příkazů	10, 11, 12
Prohlášení o shodě	13
Kontakt na výrobce, servis	zadní strana návodu

Návod je určen pro iQGSM-R1 verze 2.02 a vyšší.

Nejaktuálnější verze návodu na www.iqgsm.eu.

Technická specifikace:

Napájecí napětí: 10 až 30V \approx , (\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: nastavitelná 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: standardní velikost 15 x 25mm

Počet ovládacích telefonních čísel: dle verze 6 (30)

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 16mm (bez antény)

Způsob upevnění: přišroubování nebo přilepení oboustrannou samolepkou *

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

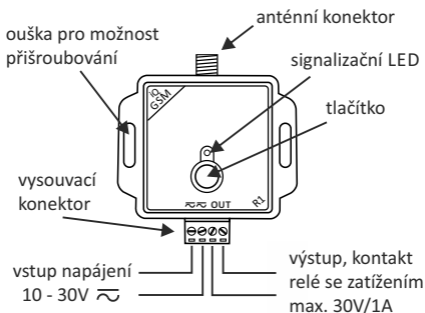
I přesto, že jsme zařízení iQGSM vyvíjeli s největší péčí, abychom v maximální míře zajistili jeho spolehlivost a bezpečnost, přečtěte si prosím pozorně následující řádky.

Důležité bezpečnostní, provozní a záruční informace:

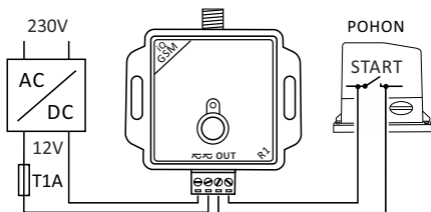
- **iQGSM využívá** ke své činnosti veřejnou GSM síť a jako u každého radiového zařízení využívajícím rádiové vlny, může i zde dojít k omezení funkčnosti vlivem rušení a poruch. Proto nesmí být ovládány stroje a zařízení, kde by vlivem selhání nebo nechtěného dálkového sepnutí, mohlo dojít ke škodám 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 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).
- **před vložením SIM** karty doporučujeme vymazat všechna telefonní čísla a SMS uložené na SIM kartě. Start zařízení bude rychlejší.
- **při výběru a před použitím SIM karty** se prosím seznamte 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. Doporučené zdroje: www.tfe.cz
- **i když je zařízení iQGSM** z hlediska instalace velmi jednoduché, doporučujeme, aby zapojení provedl technik s odpovídající odbornou kvalifikací. Při manipulaci a připojování vždy vypněte hlavní přívod 230V.
- **výhodou ovládání** prostřednictvím mobilní sítě je prakticky neomezený dosah. Doporučujeme však mít vizuální nebo jinou kontrolu nad ovládaným zařízením.
- **u ovládání vjezdových bran** doporučujeme nastavit automatické zavření brány po určité době a to pro případ, že by došlo k nechtěnému dálkovému otevření.
- **iQGSM musí být** umístěno v dostatečné vzdálenosti od citlivých elektronických zařízení, kde by vlivem vyzařování GSM vln mohlo dojít k poruše nebo poškození takového zařízení. Zejména u lékařských přístrojů, kardiostimulátorů a jiné elektroniky, u které by vysílací výkon GSM mohl narušit správnou funkci.
- **iQGSM nesmí být** používáno v letadlech.
- **iQGSM nemá** povahu zabezpečovacího zařízení.
- **doporučujeme** používat SIM karty s paušálními tarify, odpadne tak starost s udržovacím voláním nebo sms.
- **v případě, že** je zařízení iQGSM viditelně poškozeno, nebo je nefunkční, odpojte svorkovnici a obraťte se na montážní firmu nebo na náš servis - kontakt na zadní straně tohoto návodu.
- **záruka na zařízení** je poskytována v délce 24 měsíců. Nevztahuje se na mechanické poškození a poškození způsobené používáním v rozporu s tímto návodem. Adresa pro záruční i pozáruční servis je uvedena na zadní straně tohoto návodu, nebo na www.iqgsm.eu.

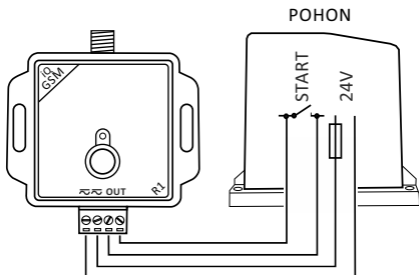
Zapojení svorkovnice zařízení iQGSM-R1 a popis ovládacích prvků.



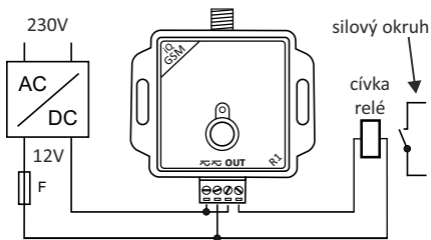
Příklad napájení z externího zdroje a zapojení výstupu na svorku START (PP) pohonu brány.



Příklad napájení přímo ze zdroje pohonu 24V AC a zapojení výstupu na svorku START pohonu brány.



Příklad zapojení ovládání silového okruhu (například osvětlení, čerpadla, topení ...) pomocí stykače (relé). Podobně bude zapojena cívka elmg. otevírače dveří.



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
 - prozvánějí číslo je skryté (nezobrazuje se)



**ČERVENÁ LED
BLIKÁ**

žádný nebo velmi
slabý GSM signál

-
- zkontrolujte připojení antény
 - při slabém signálu použijte externí anténu ANT1



**ČERVENÁ LED
TRVALE SVÍTÍ**

SIM karta je chráněna
PIN kódem !
nebo chyba SIM

- vypněte PIN kód na SIM kartě
- překontrolujte správné vložení SIM karty

Funkce tlačítka:

přidání nového
telefonního čísla



**STISK A DRŽENÍ
TLAČÍTKA
2 SEKUNDY**

**FUNKCI LZE
ZAMKNOUT ***

signalizováno modrou LED
(červená LED = uzamčeno)



vymazání všech
telefonních čísel a
výmaz zámku *



**STISK A DRŽENÍ
TLAČÍTKA
6 SEKUND**

signalizováno rychlým blikáním
modré, červené a zelené LED



* Z Master telefonního čísla (1. číslo v seznamu) lze funkci tlačítka na přístroji vypnout. Bude tím znemožněno další snadné přidávání telefonních čísel do paměti.

Doporučujeme toto provést po instalaci zařízení.

Sníží se tím riziko zneužití nežádoucím přidáním telefonních čísel do seznamu zařízení - viz. sms příkaz **LOCK**, strana 12.

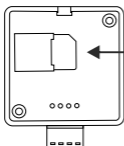
Funkce vymazání všech telefonních čísel tím není dotčena.

Ověřit počet čísel v paměti lze informační sms - strana 10.

Je to snadné - stačí 4 kroky ke zprovoznění:

1

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

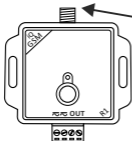


opatrně zasunout
SIM kartu

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

2

ZAŠROBUJTE 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, STLAČTE A PODRŽTE TLAČÍTKO 2 sekundy



tlačítko držet 2 sekundy

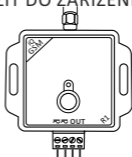
**ROZSVÍTÍ SE MODRÁ LED
(REŽIM UKLÁDÁNÍ ČÍSEL)**

4

PROZVOŇTE Z TELEFONU, KTERÝ
CHCETE ULOŽIT DO ZAŘÍZENÍ



prozvonit



ULOŽENO = STŘÍDAVĚ BLIKÁ ZELENÁ A MODRÁ LED



ZAŘÍZENÍ JE PŘIPRAVENO

spínací čas relé je z výroby nastaven na 1sek.

Další možnosti:

Přidání dalšího telefonního čísla - opakujte krok 3

Nastavení jiného spínacího času relé - strana 11



OVLÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ

pouhým prozvoněním

nebo sms zprávou - viz. strana 12

Z Vašeho telefonního čísla, které jste uložili do zařízení iQGSM, zavolejte na telefonní číslo SIM vložené do iQGSM. Relé sepne na nastavenou dobu. V případě, že je u relé nastaven delší čas sepnutí, lze ho dalším prozvoněním vypnout.

Každé prozvonění střídavě zapíná a vypíná výstup.

SMS příkazy:

V případě potřeby je možné zařízení iQGSM dálkově nastavovat a ovládat prostřednictvím krátkých SMS příkazů, tedy sms zpráv zaslaných na zařízení.

SMS příkazy je možné posílat **pouze z MASTER čísla** (1. uložené číslo v iQGSM). V sms lze používat malá i velká písmena. Mezi slovy musí být mezery.

žádost o zaslání informací o stavu zařízení

.....
tvar sms:

INFO

.....

odpověď (příklad):

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

význam:

OUT - stav výstupu (ON= sepnut, OFF= rozepnut),
TIMER - nastavený čas relé ve tvaru **HH:MM:SS**,
SIGNAL - úroveň GSM signálu, (!) = slabý signál,
TEL: 2/6 - obsazenost paměti tel. čísel (aktuální stav/celková kapacita paměti - dle verze),
UNLOCK - stav zámku tlačítka na zařízení (str. 12),
LOCK= tlačítko zamknuto, UNLOCK= povoleno,
ASMS: ON - automatická stavová zpráva
ON=zapnuta, OFF=vypnuta (strana 12),
R1.2.02 - typ zařízení (R1) a verze systému (2.02)

V případě, že je povolena automatická sms zpráva (ASMS: ON) je cca 1x za 30 dní odeslána tato info zpráva na Master číslo. Úvod automatické zprávy:

iQGSM(AUTO SMS):

nastavení času sepnutí relé

tvar sms:

TIMER hh:mm:ss

příklad (kontakt relé se rozpojí po 5-ti vteřinách):

TIMER 00:00:05

příklad (kontakt relé se rozpojí za 3,5 hodiny):

TIMER 03:30:00

doporučené spínací časy:

1 sekunda (nastavení 00:00:01):

krátký impuls vhodný pro většinu řídicích jednotek pohonů garážových vrat, vjezdových bran, ovládání rolet, markýz ... Toto je i výchozí čas nastavený z výroby.

5 sekund (nastavení 00:00:05):

čas vhodný pro sepnutí elektrických otevíračů dveří

Další příklady:

Pro ovládání jiných zařízení je čas individuální. Např. pro spínání zavlažování můžete použít čas 2 hodiny, timer bude tedy nastaven na 02:00:00. Pro sepnutí topení na chalupě můžete použít čas 12:00:00, relé bude sepnuto 12 hodin ... Maximální nastavitelný čas 24h, resp. 23:59:59.

uložení nového telefonního čísla

tvar sms:

ADD telefonní číslo

příklad:

ADD 123456789

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

vymazání telefonních čísel z paměti

tvár sms:

DELETE LIST

budou vymazána všechna telefonní čísla, kromě
MASTER čísla (1. číslo v paměti)

tvár sms:

DELETE telefonní číslo

Bude vymazáno jen jedno konkrétní číslo. Pokud je
tako vymazáno číslo MASTER, je třeba následně
uložit nové číslo MASTER příkazem ADD (str.11).

ovládání výstupního relé prostřednictvím sms

tvár sms pro zapnutí:

OUT ON

tvár sms pro vypnutí:

OUT OFF

uzamknutí / odemknutí tlačítka

tvár sms pro uzamknutí:

LOCK

tvár sms pro odemknutí:

UNLOCK

zapnutí / vypnutí automatické sms zprávy

tvár sms pro zapnutí:

ASMS ON

tvár sms pro vypnutí:

ASMS OFF

Automatická sms zpráva slouží především k udržení plat-
nosti kreditu (SIM karty) u předplacených SIM a k infor-
maci o stavu zařízení. Je odesílána na Master číslo v inter-
valu cca 1x za 30 dnů. Obsah info sms zprávy - 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



Zařízení vzniklo a je vyráběno v České republice.

Výroba, distribuce, servis:

TFE elektronika

Náměstí Svobody 1509

696 81 Bzenec

Česká republika

telefon: +420 731 11 51 51

email: info@tfe.cz

www.tfe.cz