

# GSM hlásič iQGSM-A1

## návod

**iQGSM-A1 je unikátní české zařízení miniaturních rozměrů, sloužící pro přenos signalizace prostřednictvím sítě GSM na Váš mobilní telefon.**

Signalizace (odeslání sms zpráv a volání) je spuštěna událostí na vstupu.

Vstup je z důvodu maximální bezpečnosti a spolehlivosti galvanicky oddělen optočlenem. Je konfigurovatelný, může reagovat na změnu stavu: spojení smyčky (přivedení napětí), odpojení smyčky (odpojení napětí), nebo na obojí.

**Díky této univerzálnosti lze na vstup připojit prakticky libovolný kontakt, tlačítko, výstup z čidel a senzorů, napěťové výstupy strojů a zařízení.**

Každému stavu (spojení / rozpojení) lze přiřadit sms zprávu s libovolným textem, lze nastavit zpoždění na vstupu (jak dlouho má trvat změna, aby bylo vyvoláno volání a odeslána sms zpráva) a po ukončení alarmu lze nastavit blokovací čas, aby nedocházelo k cyklickému volání a odesílání sms v případě nestability na vstupu.

Alarmová informace (volání, sms) může být předána až na 6 telefonních čísel.

### Technická specifikace:

**Napájecí napětí:** standardní verze 10 - 30V AC/DC (při napájení stejnosměrným proudem je polarita libovolná)

**Odběr proudu:** v klidu cca 20mA, při aktivaci cca 150mA (dle napájení) a špičky při vysílání max. 1A

**Pozn.:** Napájecí zdroj a průřez vodičů je třeba dimenzovat pro přenos špičkového proudu 1A.

**Vstup:** galvanicky odělený optočlenem, aktivací napětí 10 - 24V DC, reakce na změnu stavu (spojení / rozpojení)

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

**SIM karta:** standardní, velikost 15 x 25mm, libovolný operátor

**Počet čísel:** 6, **Formát ukládaných telefonních čísel:** lze zadat s i bez mezinárodní předvolby, **Délka:** 9-16 míst

**Svorkovnice:** šroubovací, odnímatelná, 4 piny, rozteč 3,8mm, průřez vodiče (drátu) 0,35 až 1,5mm<sup>2</sup>

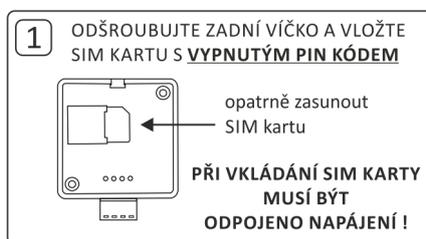
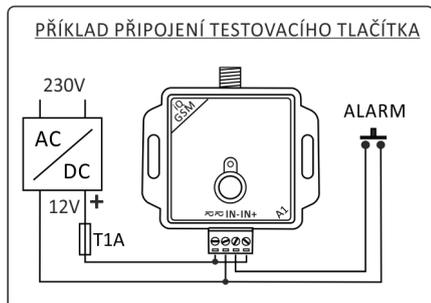
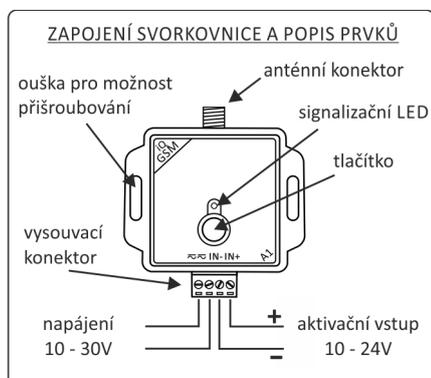
**Anténní konektor:** SMA (female), 50 Ohm, pro připojení 4 pásmové antény GSM

**Pracovní teplota:** -20 st.C až +50 st.C, krytí IP50

**Rozměry:** 66 x 60mm, výška 20mm (měřeno bez antény)

**Způsob upevnění:** přišroubováním nebo přilepením samolepkou (součástí dodávky)

### Schéma zapojení a 4 kroky ke snadnému zprovoznění:



### Funkce tlačítka:

Přidání nového telefonního čísla	STISK A DRŽENÍ TLAČÍTKA 2 sek.	signalizováno modrou LED
Vymazání všech telefonních čísel	STISK A DRŽENÍ TLAČÍTKA 6 sek.	signalizováno střídavým blikáním všech LED

**Nová telefonní čísla**, na která má být předána alarmová sms a provedeno volání, lze ukládat jednouše pouhým stlačením tlačítka a následným prozvoněním z mobilu, jehož telefonní číslo má být přidáno do seznamu. Tlačítko také slouží pro vymazání všech telefonních čísel.

**Důležité:**

Číslo, které je uloženo jako první je **Master a jen z toho čísla** lze ovládat a nastavovat zařízení na dálku prostřednictvím sms příkazů. Ostatní telefonní čísla v telefonním seznamu slouží pouze pro přenos alarmové informace (volání a sms).

Platí pouze pro Master číslo (1. telefonní číslo v seznamu / správce):

Telefonní čísla lze také přidávat na dálku pomocí sms příkazu ADD, mazat pomocí příkazu DELETE a na dálku lze vymazat i celý telefonní seznam - popis těchto příkazů následuje.

Popis LED signalizace:		
zelená LED	bliká	start po resetu (připojení napájení), příprava, síťování
zelená LED	svítí	zařízení připraveno, plně funkční
modrá LED	svítí	režim přidávání telefonních čísel do seznamu (max. 6 čísel)
modrá a zelená LED	střídavě blikají	uložení nového telefonního čísla proběhlo v pořádku
modrá a červená LED	střídavě blikají	nové číslo nebylo uloženo. Buď je plná paměť (max. 6 čísel), nebo je číslo ve špatném formátu (příliš krátké nebo dlouhé), popřípadě skryté.
červená LED	svítí	není vložena SIM nebo má aktivovaný PIN kód, nebo chyba SIM
červená LED	bliká	žádný nebo velmi slabý signál GSM. Překontrolujte připojení antény nebo použijte externí
fialová LED	bliká	aktivace vstupu, nastaveno zpoždění (DELAY), odpočet času do zahájení odesílání sms volání
fialová LED	svítí	probíhá alarm (odesílání sms a volání) a případně následné zablokování funkcí BLOCK (blokovací čas po alarmu)

**Krátké sms příkazy pro dálkovou správu a nastavení iQGSM-A1:**

*(SMS příkazy a parametry mohou obsahovat malé i velké písmena a číslice)*

SMS příkazy pro správu telefonního seznamu (telefonní čísla, na která je odeslána alarmová sms a provedeno volání):		
Tvar sms příkazu:	Popis:	Příklad:
ADD telefonní číslo	Přidání dalšího telefonního čísla.	ADD 123456789
DELETE číslo	Odebrání konkrétního telefonního čísla ze seznamu.	DELETE 123456789
DELETE LIST	Vymazání všech telefonních čísel (kromě Master, tj. 1. čísla v seznamu).	DELETE LIST

SMS příkazy pro nastavení vstupu a jejich varianty (reakce vstupu):	
Tvar sms příkazu:	Popis:
CONFIG-INPUT 0	Vstup bude reagovat na změnu stavu - rozpojení obvodu (odpojení napětí). <i>(Je-li povoleno odesílání sms, bude odeslána sms zadaná příkazem TEXT0)</i>
CONFIG-INPUT 1	Vstup bude reagovat na změnu stavu - spojení obvodu (přivedení napětí). <i>(Je-li povoleno odesílání sms, bude odeslána sms zadaná příkazem TEXT1)</i>
CONFIG-INPUT 2	Vstup bude reagovat na libovolnou změnu, tedy na spojení i rozpojení. <i>(Při spojení bude odeslána sms s textem TEXT1, při rozpojení sms TEXT0)</i>

SMS příkazy pro nastavení vstupu a jejich varianty (reakce vstupu):	
Tvar sms příkazu:	Popis:
CONFIG-DELAY xx	Možnost nastavení zpoždění na vstupu v rozsahu 0 až 99 sekund. Po změně na vstupu je odpočítáván čas. Alarm je vyvolán až v případě, že změna na vstupu trvá déle než nastavený čas. Příklady: CONFIG-DELAY 10 - nastavení zpoždění vstupu na 10 sekund CONFIG-DELAY 0 - bez zpoždění Odpočet času je signalizován blikající fialovou LED.
CONFIG-BLOCK xx	Možnost nastavení zablokování po alarmu. Po odeslání sms a volání budou vstupy zablokovány na nastavený čas (rozsah 1 - 99 minut). Tím lze zamezit cyklickému odesílání sms a volání např. v případě nestability vstupu nebo čidla. Příklady tvaru sms příkazu: CONFIG-BLOCK 10 - vstup bude zablokován na 10 minut po odeslání sms a volání CONFIG-BLOCK 0 - blokáce po alarmu vypnuta CONFIG-BLOCK 99 - vstup bude zablokován na 99 minut po odeslání sms a volání Po dobu blokáce trvale svítí fialová LED stejně jako při alarmu.

SMS příkazy pro nastavení volání a odesílání sms:		
Tvar sms příkazu:	Popis:	Příklad:
CONFIG-SMS x	Povolí / zakáže odesílání alarmových sms.	CONFIG-SMS 0 - vypnutí sms CONFIG-SMS 1 - povolení sms
CONFIG-CALL x	Povolí / zakáže alarmové volání.	CONFIG-CALL 0 - vypnutí volání CONFIG-CALL 1 - povolení volání

SMS příkazy pro nastavení (editaci) textů zasílaných alarmových sms zpráv:		
Tvar sms příkazu:	Popis:	Příklad:
TEXT0 text	Změna textu sms zprávy odeslané při rozpojení vstupu. (Délka textu za příkazem smí být max. 16 znaků)	TEXT0 VYPADEK KOTLE
TEXT1 text	Změna textu sms zprávy odeslané při spojení vstupu. (Délka textu za příkazem smí být max. 16 znaků)	TEXT1 START KOTLE

Ostatní SMS příkazy:		
Tvar sms příkazu:	Popis:	Popis obsahu informační sms na příkladech:
INFO	Po zaslání této sms obdržíte zpět sms zprávu o stavu zařízení.	<b>ALARM 6</b> - počet událostí - nuluje se příkazem RESET ALARM <b>SIGNAL 55%</b> - síla GSM signálu. Pod 20% použijte externí anténu. <b>TEL. 1/6</b> - počet čísel uložených v paměti. Za lomítkem maximální kapacita paměti. <b>A1.1.01</b> - verze zařízení
CONFIG?	Po zaslání této sms obdržíte zpět sms zprávu s výpisem aktuální konfigurace zařízení (nastavení vstupu).	<b>INPUT: 1(CLOSE)</b> - nastavení reakce vstupu. 0=reakce na rozpojení (OPEN), 1=reakce na spojení (CLOSE) <b>DELAY: 10sek.</b> - čas zpoždění vstupu <b>BLOCK TIME: 30min.</b> - čas blokáce po alarmu <b>SMS: ON</b> - povolení / zakáz alarmových sms <b>CALL: OFF</b> - povolení / zákaz alarmového volání
RESET ALARM	Nuluje počítadlo událostí obsažené v info sms.	Pozn.: Při každé aktivaci (alarmu) je počítadlo inkrementováno. Max. počet 99.

### Další informace:

- konfiguraci zařízení lze prostřednictvím sms příkazů změnit pouze v klidu, není-li aktivován alarm
- veškeré uvedené časy DELAY a BLOCK jsou pouze orientační a mohou se mírně odlišovat dle provozních událostí
- pro testování: probíhající alarmové volání a časování blokáce lze přerušit stiskem tlačítka na přístroji.

I přesto, že jsme zařízení iQGSM vyvíjeli s největší péčí, abychom v maximální míře zajistili jeho spolehlivost a bezpečnost, přečtěte si prosím pozorně následující obecně platné bezpečnostní informace:

- **iQGSM využívá** ke své činnosti veřejnou GSM síť a jako u každého rádiového zařízení využívajícím rádiové vlny, může i zde dojít k omezení funkčnosti vlivem rušení a poruch. Proto zařízení není určeno pro přenos signalizace a zpráv důležitých pro záchranu života a ochranu zdraví, pro přenos požárních a alarmových zpráv z certifikovaných zabezpečovacích systémů ani v případech, kde by ztráta informace ohrozila zdraví osob nebo způsobila jiné škody.
- **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 používání služeb operátora.
- **iQGSM může být napájeno** přímo z jiného zdroje nebo 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 a další příslušenství najdete na webových stránkách [www.iqgsm.eu](http://www.iqgsm.eu).
- **i když je zařízení iQGSM** z hlediska instalace velmi jednoduché, doporučujeme, aby zapojení provedl odborník s odpovídající odbornou kvalifikací. Bude tím zaručena bezchybná a spolehlivá funkce zařízení.
- **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 hlídáním kreditu a expirace SIM.
- **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.
- **v případě, že** je zařízení iQGSM viditelně poškozeno, nebo je nefunkční, odpojte svorkovnici a obraťte se na montážní firmu nebo na náš servis - kontakt v závěru 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](http://www.iqgsm.eu).



## 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: TFE elektronika s.r.o., nám. Svobody 1509, 696 81 Bzenec, IČO: 07197047

tímto prohlašuje, že výrobek

**Druh zařízení:** Univerzální GSM hlásič  
**Typové označení:** iQGSM-A1  
**Pásmo přeladitelnosti:** 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz  
**Vysílací výkon:** 2W, 1W  
**Druh modulační:** GMSK (GSM/GPRS)  
**Účel použití:** přenos informace o stavu vstupu 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 podmínek 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,  
1.7.2018

  
Tomáš Flajzar, jednatel

Výrobce, prodej, servis:

**TFE elektronika s.r.o.**

nám. Svobody 1509  
696 81 Bzenec, ČR

telefon: +420 731 115 151  
email: [info@tfe.cz](mailto:info@tfe.cz)  
eshop: [www.tfe.cz](http://www.tfe.cz)

Potřebujete poradit?

Neváhejte a zavolejte na výše uvedený telefon, nebo nám pošlete email s popisem Vašeho požadavku.

verze návodu iQGSM-A1-CZ2