

Signalizace výpadku síťového napájení iQGSM-S2

verze 2024

Zařízení hlídá výpadek a odpojení napájecího napětí. Informaci předává uživateli prostřednictvím sms zpráv a volání (prozvánění) až na 6 přednastavených telefonních čísel. Je umožněno nastavit, který stav se má oznamovat (odpojení, připojení, oba stavy) a jakou formou (sms, volání). První telefonní číslo je tzv. Master číslo, na které je navíc předána informace o napětí záložního akumulátoru a teplotní alarm (verze s teplotním čidlem), případně porucha teplotního čidla.

Sestava se skládá ze samotného řídicího modulu iQGSM-M2, ze záložního akumulátoru 1000mAh, krátké antény, napájecího zdroje a boxu s krytím IP65. U verze s teplotním čidlem je navíc připojeno vodotěsné teplotní čidlo opatřené kabelem o délce 3 metry. Modul je vybaven i výstupem, který lze ovládat pomocí sms a bezplatným prozvoněním – je tedy možné připojit na tento výstup malé relé (cívka 12V) a tím dálkově ovládat nezávislý okruh.

Technické údaje:

Napájecí: **10 - 15V DC** prostřednictvím **adaptéru 230V**.

Odběr proudu samotného modulu (v klidu, bez nabíjení): při **10V / 20mA**, při **15V / 10mA**

Odběr proudu samotného modulu (krátkodobě při GSM vysílání): **8V / 100mA**, **15V / 60mA**,
krátké špičky až 1A

Typ a kapacita akumulátoru: **LiPol / 3,7V / 1000mAh**

Nabíjení akumulátoru LiPol: řízené, proudem max. 250mA

Doba výdrže při napájení z akumulátoru: až **48 hodin** (plně nabití aku, dle stavu akumulátoru a okolní teploty)

Výstup OUT: ovládaný sms i prozvoněním, přímé připojení cívky relé, proud max. 100mA

Napěťová úroveň výstupu: spíná "OUT C" proti OUT + (napájení)

Vstup pro připojení teplotního čidla: třívodičové zapojení, barvy: červená VDD, černá GND, žlutá DQ

Svorkovnice: šroubovací, rozteč 3,5mm, 9 pinů

Typ GSM modulu: SIMCOM, 4 pásmový

Anténní konektor: SMA 50R, pro připojení 2 - 4 pásmové GSM antény

Rozměry boxu: 125 x 85 x výška 55mm

Typ SIM karty: klasická SIM libovolného CZ i SK operátora

Pracovní podmínky: teplota -5 až +40°C, vnitřní použití.

Rychlé zprovoznění:

- 1) Ponechte odpojený akumulátor a odpojené napájení a vložte aktivovanou SIM kartu.
Jestliže využijete SIM kartu „Kaktus“ přiloženou k zařízení, nejprve ji aktivujte v libovolném telefonu provedením prvního volání – viz. popis u SIM karty nebo www.mujkaktus.cz.
- 2) Připojte napájecí adaptér (zasuňte do zásuvky).
- 3) Připojte záložní akumulátor (pozor na správnou orientaci).
- 4) Zelená LED přestane blikat a trvale svítí – zařízení je přihlášeno k síti GSM.
- 5) Podržte tlačítko na zařízení na 2 sek. - rozsvítí se modrá LED a poté prozvoňte zařízení z čísla, které chcete uložit. Postup opakujte se všemi čísly, která chcete do zařízení uložit. Potvrzeno blikáním zelené a modré LED.
- 6) TEST: nyní, když odpojíte síťové napájení vysunutím adaptéru ze zásuvky, začne po chvíli blikat fialová LED dioda. Následný trvalý svit signalizuje odesílání alarmové sms a volání na všechna uložená čísla.

Pro správnou činnost zařízení je třeba, aby byl akumulátor nabitý. Aby bylo možné zařízení začít ihned používat, je akumulátor z výroby již částečně nabitý. Doporučujeme však po prvním vyzkoušení nechat akumulátor dobít na plnou kapacitu. Doba nabíjení min. 8 hodin, při úplném vybití potom 18 hodin.

ZAŘÍZENÍ JE NYNÍ PŘIPRAVENO K POUŽITÍ.

Výrobce je nastavena nejpoužívanější konfigurace.

Případné nastavení dalších parametrů a jejich změna se provádí prostřednictvím krátkých sms příkazů ve tvaru „heslo příkaz parametr“. Heslo je z výroby nastaveno na 1234.

SMS příkaz pro zjištění stavu zařízení:

Popis příkazu:	Tvar:	Příklad:
Ověření stavu zařízení Obdržíte sms s aktuálním stavem zařízení.	heslo INFO bude odeslána kompletní Info zpráva INFO bez hesla na začátku bude odeslána pouze zkrácená verze Info zprávy	1234 INFO INFO

Práce s telefonními čísly uživatelů:

Popis příkazu:	Tvar:	Příklad:
Uložení nového telefonního čísla	heslo ADD telefonní číslo	1234 ADD +420123456789 (do telefonního seznamu bude uloženo číslo 123456789 s předvolbou +420. Předvolba není povinná, ale doporučuje se) <i>Správné uložení signalizováno zeleno-modrou LED.</i> <i>Chybné uložení (špatný formát, plná paměť) zeleno-červenou LED.</i>
Vymazání uloženého telefonního čísla	heslo DELETE telefonní číslo	1234 DELETE 123456789 (z telefonního seznamu bude vymazáno číslo 123456789) <i>Signalizováno opakovaným blikáním zeleno-červenou-modrou LED.</i>
Vymazání všech uložených tel. čísel	heslo DELETE ALL	1234 DELETE ALL (budou vymazána všechna čísla z tel. seznamu) <i>Signalizováno opakovaným blikáním zeleno-červenou-modrou LED.</i>
Výpis telefonního seznamu Po odeslání tohoto příkazu obdržíte sms s výpisem všech uložených telefonních čísel.	heslo LIST	1234 LIST

Nastavení reakce při odpojení / připojení napájení :

Funkce příkazu:	Tvar:	Příklad:
Nastavení, na která čísla volat při výpadku napájení Za příkazem CALLSET musí vždy následovat šest znaků 0 nebo 1.	heslo CALLSET abcdef <i>a - při alarmu volat na 1. číslo</i> <i>b - při alarmu volat na 2. číslo</i> <i>c - při alarmu volat na 3. číslo</i> <i>d - při alarmu volat na 4. číslo</i> <i>e - při alarmu volat na 5. číslo</i> <i>f - při alarmu volat na 6. číslo</i>	1234 CALLSET 011111 (po aktivaci volá na všechna čísla, kromě správce Master) 1234 CALLSET 111111 (po aktivaci volá na všechna čísla - <u>nastavení z výroby</u>)
Nastavení, na která čísla odeslat alarmovou sms zprávu při výpadku napájení Za příkazem SMSSET musí vždy následovat šest znaků 0 nebo 1.	heslo SMSSET abcdef <i>a - alarmovou sms odeslat na 1. číslo</i> <i>b - alarmovou sms odeslat na 2. číslo</i> <i>c - alarmovou sms odeslat na 3. číslo</i> <i>d - alarmovou sms odeslat na 4. číslo</i> <i>e - alarmovou sms odeslat na 5. číslo</i> <i>f - alarmovou sms odeslat na 6. číslo</i>	1234 SMSSET 10000 (po aktivaci vstupu bude sms zpráva odeslána jen na 1. číslo v seznamu - Master číslo) 1234 SMSSET 111111 (po aktivaci vstupu bude alarmová sms odeslána na všechna čísla- <u>nastavení z výroby</u>)

Nastavení textů odesílaných SMS a nastavení SMS příkazů (povelů) pro ovládání výstupu OUT:

„text“ smí obsahovat malá i velká písmena bez diakritiky a číslice. Počet znaků 1 - 16 vč. mezer.

SMS zpráva:	Tvar:	Příklad (nastavení textů z výroby):
Text sms odesílané při teplotním alarmu (za text je automaticky vložena aktuální teplota)	heslo TEXT7 text	1234 TEXT5 TEPLITNI ALARM
SMS zpráva o výpadku napájení	heslo TEXT8 text	1234 TEXT2 VYPADEK ZDROJE
Text sms odesílané při obnovení napájení	heslo TEXT9 text	1234 TEXT9 OBNOVENI ZDROJE
Text sms odesílané při poklesu napětí záložního akumulátoru pod kritickou mez	heslo TEXT10 text	1234 TEXT10 VYBITA BATERIE
Text sms příkazu pro zapínání výstupu OUT *	heslo TEXT5 text	1234 TEXT3 ON
Text sms příkazu pro vypínání výstupu OUT *	heslo TEXT6 text	1234 TEXT4 OFF

* Výstup OUT ovládáte prozvoněním nebo sms příkazem odeslaným z vašeho mobilu. Ovládání výstupu je možné pouze z uložených telefonních čísel a bez hesla na začátku. Tvar povelu (sms) z výroby je: „ON“ pro zapnutí a „OFF“ pro vypnutí výstupu.

SMS příkaz pro nastavení časovače výstupu OUT:

Funkce příkazu:	Tvar:	Příklad:
Nastavení časovače výstupu OUT Po zapnutí sms příkazem nebo prozvoněním z uložených čísel se sepne výstup. Po uplynutí nastaveného času automaticky vypne. Rozsah nastavení: 1 sek. – 24 hod.	heslo TIMERSET hh:mm:ss hh - hodiny mm - minuty ss - sekundy	1234 TIMERSET 01:30:00 (časovač aktivován na hodinu a 30 minut) 1234 TIMERSET 00:00:00 (časovač vypnut, výstup je sepnutý trvale až do dalšího vypnutí uživatelem - <u>nastavení z výroby</u>)

Výstup OUT:

Na výstup je možné připojit přímo cívku malého relé nebo stykače (odběr cívky do 100mA, napětí cívky 12V). Cívka relé se zapojuje na svorkovnici "OUT C" a "OUT +". (svorka OUT + je spojena s + napájení, na plošném spoji je již integrována ochranná dioda).

Výstup je možné ovládat jednak sms příkazy (jeden příkaz pro zapnutí, druhý pro vypnutí) a také střídavě bezplatným prozvoněním z uložených telefonních čísel. SMS příkazem „OUTSET“ lze definovat, která z uložených čísel mohou výstup ovládat a která ne.

SMS příkaz pro nastavení teplotního alarmu (pro verzi s připojeným teplotním čidlem):

Funkce příkazu:	Tvar:	Příklad:
Nastavení teplotního alarmu (intervalu, kde se smí teplota pohybovat. Při vybočení je odeslána informační sms). Zadávat vždy ve dvoumístné formě, celých stupních a oddělit pomlčkou (01-25). Povolný rozsah 00-99. Pro vypnutí nastavit nulové hodnoty.	heslo TEMPSET spodní mez-horní mez	1234 TEMPSET 05-35 (při poklesu pod 5°C nebo při nárůstu teploty nad 35°C je odeslána sms) 1234 TEMPSET 00-00 teplotní alarm vypnut

Pokud je funkce alarmu nastavena a dojde k překročení teploty z nastaveného intervalu, nebo k poruše čidla, je na 1.číslo v seznamu (Master) odeslána sms zpráva.

Další nastavení a detailní popis:

SMS příkazy:

Zařízení se nastavuje a kontroluje pomocí krátkých sms příkazů. Před každým sms příkazem musí být čtyřmístné číselné heslo (vyjímkou je příkaz „Info“ a uživatelské ovládací sms příkazy výstupu OUT). Heslo je z výroby nastaveno na 1234.

Jako první krok doporučujeme heslo změnit.

Mezi heslo, příkaz a hodnotu vložit mezeru. Např. **1234 mezera ADD mezera +420123456789**.

Zařízení akceptuje malá i velká písmena, číslice a některé znaky.

SMS příkazy pro nastavení hesla a názvu zařízení:

Funkce příkazu:	Tvar:	Příklad:
Změna hesla * (z výroby nastaveno 1234)	platné heslo PSWSET nové heslo	1234 PSWSET 4585 (původní heslo 1234 bude změněno na nové heslo 4585)
Nastavení názvu zařízení Tímto identifikačním textem začínají uživatelské sms zprávy odeslané ze zařízení. Délka textu obsahujícího písmena a číslice může být v rozsahu 1 až max. 16 znaků vč. mezer.	heslo NAMESET text	1234 NAMESET MRAZAK (sms zprávy potom budou začínat textem „MRAZAK: VYPADEK ZDROJE! ...“)

* Nové heslo si dobře zapamatujte. Bez správného hesla není možné zařízení konfigurovat.

Hromadné SMS příkazy:

Toto nastavení lze přirovnat k softwarovým přepínačům. Osm (šest) míst = osm (šest) přepínačů se stavem 1 (zapnuto) nebo 0 (vypnuto).

Funkce příkazu:	Tvar:	Příklad:
Povolení / zákaz odeslání jednotlivých informačních sms a sms příkazů pro ovládání výstupu Za příkazem TEXTSET musí vždy následovat osm znaků 0 nebo 1.	heslo TEXTSET <i>abcdefgh</i> <i>a - nevyužito</i> <i>b - nevyužito</i> <i>c - nevyužito</i> <i>d - nevyužito</i> <i>e - odeslání sms při teplotní alarmu (na Master)</i> <i>f - odeslání sms při výpadku napájení</i> <i>g - odeslání sms při obnovení napájení</i> <i>h - odeslání sms při slabé baterii</i>	1234 TEXTSET 0000110 (povoleny pouze alarmové sms výpadku napájení) 1234 TEXTSET 00001000 (povoleny pouze sms teplotního alarmu) 1234 TEXTSET 00001111 (povoleny všechny sms - nastavení z výroby)
Nastavení, která čísla mohou ovládat výstup pouhým prozvoněním Za příkazem OUTSET musí vždy následovat šest znaků 0 nebo 1.	heslo OUTSET <i>abcdef</i> <i>a - ovládání výstupu prozvoněním z 1.čísla</i> <i>b - ovládání výstupu prozvoněním z 2.čísla</i> <i>c - ovládání výstupu prozvoněním z 3.čísla</i> <i>d - ovládání výstupu prozvoněním z 4.čísla</i> <i>e - ovládání výstupu prozvoněním z 5.čísla</i> <i>f - ovládání výstupu prozvoněním z 6.čísla</i>	1234 OUTSET 111000 (pouze první tři uložena čísla mají oprávnění ovládat výstup pouhým prozvoněním) 1234 OUTSET 111111 (všechny čísla mají oprávnění ovládat výstup prozvoněním - nastavení z výroby)

Zařízení umožňuje kdykoli na dálku ověřit jeho stav a nastavení. A to zasláním sms příkazu „Info“.

Příkaz zasláný ve tvaru „**heslo Info**“ pošle uživateli kompletní informace, včetně obsazenosti paměti, verze firmware apod.

Ve tvaru bez hesla „**Info**“ pošle jen běžné uživatelské stavové informace o vstupu, výstupu a teplotě (pokud je připojeno teplotní čidlo).

Zkrácený tvar bez hesla mohou zasílat pouze uživatelé, jejichž čísla jsou v paměti zařízení. SMS příkazy z neznámých čísel a bez hesla jsou ignorovány.

Zasláním dotazu „**heslo Set?**“ obdrží uživatel podrobnou informaci o konfiguraci modulu.

Zasláním dotazu „**heslo Text?**“ obdrží uživatel výpis všech uložených textů sms zpráv odesílaných v případě alarmu od vstupu, teplotního alarmu, výpadku a obnovení napájení, vybité baterie i nastavených ovládacích sms příkazů výstupu OUT.

Reset zařízení (vymazání telefonních čísel a nastavení výchozích hodnot, vč. hesla 1234) se provádí stlačením tlačítka na zařízení na dobu 6 vteřin. Potvrzeno blikáním modré, zelené a červené LED.

LED signalizace / řešení problémů:

Zelená LED bliká	Hledání sítě, registrace do sítě	-
Zelená LED trvale svítí	Modul připraven	-
Červená LED trvale svítí	Porucha SIM karty (zapnutý PIN) nebo chyba registrace SIM	Ověřit vypnutí PINu, ověřit funkčnost SIM (platnost)
Červená LED pravidelně bliká	Velmi špatný nebo žádný signál GSM	Překontrolovat anténu, použít externí anténu
Fialová LED bliká	Výpadek napájení, probíhá krátký odpočet času	-
Fialová LED trvale svítí	Probíhá alarmové volání a odesílání sms	-
Blikání modré LED	Práce s telefonním seznamem (přidávání / mazání čísel)	-
Krátké záblesky červené LED	Vybitá baterie, zařízení mimo provoz	Připojit externí napájení, dobít baterii.

Pokud potřebujete zařízení odstavit (odpojit), nebo budete **manipulovat se SIM kartou**, kromě odpojení napájecího adaptéru od sítě, odpojte i záložní akumulátor.

Stejným způsobem se provádí HW restart zařízení.

Pro zálohování smí být použit pouze akumulátor dodávaný nebo schválený výrobcem.

Náhradní akumulátor lze objednat přímo u výrobce.

Při likvidaci zařízení se prosím řiďte Zákonem o odpadech.

Akumulátor nevhazujte do ohně ani nevystavujte teplotám nad 50°C.

Při poruše zařízení jej odpojte od napájení a kontaktujte výrobce nebo autorizovaný servis.

Výrobce:

TFE elektronika s.r.o.
Nám. Svobody 1509
696 81 Bzenec

info@tfe.cz
tel.: +420 731 115 151
www.tfe.cz



Záruční podmínky:

Tento modul využívá ke své činnosti radiové vlny. Není určen pro řízení a signalizaci u strojů a techniky, kde by vlivem rušení nebo poruchy mohlo dojít k ublížení na zdraví nebo škodám na majetku. Při manipulaci s modulem dodržujte antistatické zásady.

Na modul je poskytována záruka v délce 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na mechanické poškození a závady způsobené používáním v rozporu s tímto návodem. Při teplotách pod bodem mrazu se výrazně snižuje účinnost a životnost záložního Li-Pol akumulátoru.