

UGM1

Miniaturní modul GSM komunikátoru

Aktualizace návodu: 06.10.2015, vztahuje se k verzi firmwaru: 1.015

Firma FLAJZAR rozšířila svoji nabídku o miniaturní GSM komunikační modul, který je dodáván ve verzi OEM – tedy určen pro vestavbu do dalších zařízení.

Výrobci libovolné elektroniky tedy mají nyní možnost doplnit své přístroje a zařízení jednoduše a rychle o GSM část.

Prostřednictvím GSM modulu UGM1 je možné na dálku ovládat například osvětlení, čerpadla, garážová vrata a brány.

Může signalizovat úbytek kapaliny v nádržích, havarijní stavy, restartovat servery a nebo jednoduše pomocí vhodného čidla hlídat předměty, prostory a objekty.

Vše jednoduše prostřednictvím běžného mobilního telefonu nebo komunikátoru.

Komunikace s modulem probíhá prostřednictvím jak digitálních vstupů, tak sériové linky. Nastavení je velmi jednoduché – stačí uložit telefonní čísla, na která má být informace předána a která jsou oprávněna s modulem komunikovat. Dále pak protokol umožňuje editovat texty (příkazy) a definovat řadu vlastností, to vše s cílem maximálního přizpůsobení dané aplikaci.

Možnosti nastavení jsou dvojí: buď prostřednictvím sériové linky, nebo SMS příkazy. Komunikační rozhraní UART(s rozšiřující deskou RS232) je mimo jiné možno použít pro snadné odesílání a příjem SMS zpráv (funkce SMS brány). Po připojení k PC, PLC nebo mikrokontroléru může sloužit jako SMS brána, která Vás dokáže informovat o jakémkoliv stavu a tím pádem máte neustále kontrolu nad zařízením.



Základní technické údaje

- ❑ Rozměry GSM modul UGM1: 26 x 40 x 10 mm (v x š x h)
- ❑ Rozměry rozšiřující desky UGM1_EV: 55 x 65 x 20 mm (v x š x h)
- ❑ GSM/GPRS Quad Band 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
- ❑ Napájecí napětí: 5-12V DC
- ❑ Odběr proudu – GSM modul zasíťován, klidový stav: cca 6 mA
- ❑ Max. odběr proudu (GSM modul vysílá): špička cca 500mA
- ❑ Max. odběr proudu (GSM modul se přihlašuje k síti): špička max 2A

Napájecí adaptér musí být schopen dodat špičkový proud minimálně 2A, jinak může docházet k problémům s přihlašování UGM1 k síti GSM. Pokud na testování UGM1 používáte laboratorní zdroj, nastavte omezení proudu na minimum (maximální proud) a ke svorkám zdroje připojte paralelně kondenzátor 1000uF, nebo větší.

- ❑ Pracovní teplota: -20°C až +50°C
- ❑ 1 logický vstup oddělen optočlenem, aktivní úroveň GND.

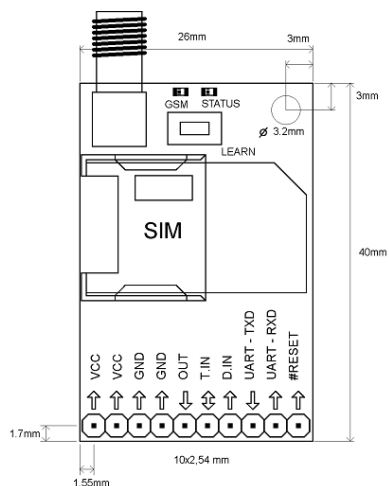
Vstup je určen pro připojení bezpotenciálových kontaktů!

- ❑ 1 vstup pro digitální teplotní čidlo s rozsahem měření od -20°C do 125°C.
(možnost dokoupení pod obj. kódem TC530C2, nebo TC530C5)
- ❑ 1 tranzistorový výstup s otevřeným kolektorem se zatížením max 100mA 12V
- ❑ UART rozhraní v napěťové úrovni 3V3 a 5V0
- ❑ Zařízení je určeno do suchého prostředí. Při venkovní instalaci použijte skříň s odpovídajícím krytím.
- ❑ Lze nastavit až 6 oprávněných tel. Čísel

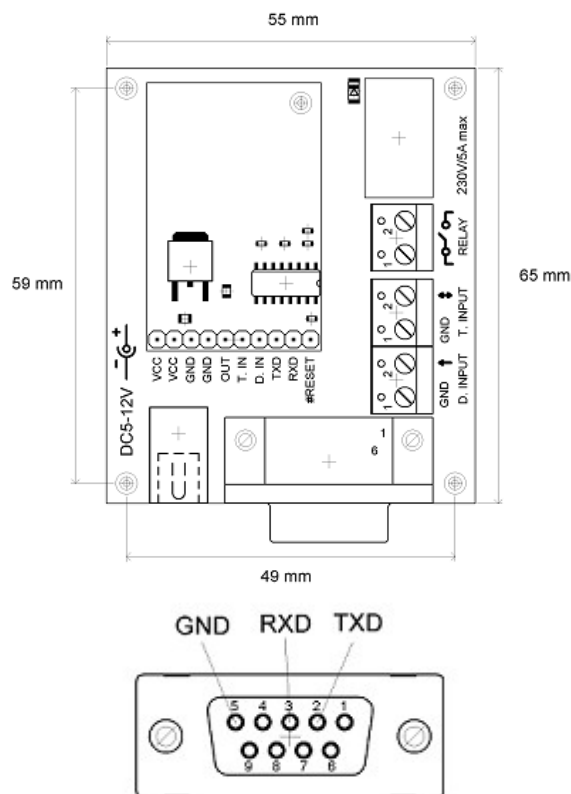
Souhrn funkcí a základních vlastností

- ❑ Jeden univerzální vstup s možností nastavení reakce na změnu, rozpojení nebo spojení smyčky.
- ❑ Vstup může být pojmenován (text odesílané SMS).
- ❑ V případě, že je třeba mít vstup trvale aktivní (v hlídacím stavu), lze je přepnout do režimu 24h. smyčky.
- ❑ Vstup pro digitální teplotní čidlo s možností automatického ovládání výstupu (termostat).
- ❑ Informační SMS v případě překročení nastavené teploty nebo poklesu teploty pod nastavenou mez.
- ❑ Stav zařízení si můžete kdykoliv zjistit pomocí stavové SMS zprávy.
- ❑ Snadná konfigurace pomocí sériové linky, nebo SMS příkazů
- ❑ Možnost snadného odesílání a příjmu SMS přes sériovou linku

Zapojení a rozměry UGM1 a rozšiřující desky EGM1



- ☐ Tlačítko LEARN nyní nemá žádnou funkci. Je určeno pro případné další verze FW.
- ☐ Vložte aktivní SIM bez PIN kódu.
- ☐ Nepoužívejte UGM1 bez GSM antény.



Signalizace LED kontrolky

ARM(zelená)	Zelená problikává pomalu - komunikátor je aktivován * Zelená nesvíí - komunikátor není aktivován*
GSM (modrá)	Modrá svítí - GSM není připraveno/není signál Modrá problikává rychle - slabý signál (< 20%) Modrá problikává pomalu - dobrý signál

* Komunikátor je aktivován znamená, že logický vstup je v režimu ARM/DISARM a je hlídán.

Běžný provozní stav:

- ☐ zelená LED problikává (ARM), modrá LED bliká (zařízení má signál GSM).

Proces startu zařízení nebo nemožnosti zasílání, popř. jiný problém:

- ☐ Svítí zelená i modrá LED.

Výchozí nastavení

Heslo	1234
Digitální vstup	210201
Výstup	1000030
Termostat a teplotní info	0+320+25000+300+1801
Automatická SMS a stav po restartu	111122
Nastavení tel. čísel	00000
SMS - pojmenování modulu	UGM1 HLASI:
SMS - příkaz pro aktivaci dig. vstupu	ARM
SMS - příkaz pro deaktivaci dig. vstupu	DISARM
SMS - pojmenování dig. vstupu	ALARM-VSTUP
SMS - pojmenování výstupu	VYSTUP
SMS - příkaz pro zapnutí výstupu	VYSTUP ZAP
SMS - příkaz pro vypnutí výstupu	VYSTUP VYP

Příkazy sériové linky

Zásady pro používání příkazů:

- Nastavení sériové linky: 115200 Baud, 8bit, parita – žádná, bez řízení toku
- Tělo příkazu začíná a končí znakem: "\$"
- Příkazy se uvádějí v platnost znakem CR (0x0D HEX, "r")
- V příkazech se nerozlišuje velikost znaků, lze použít velká i malá písmena
- Pokud byl příkaz zadán a proveden správně, vrátí UGM1 odpověď na příkaz s postfixem "-OK\r\n"
- Pokud byl zadán neznámý příkaz, vrátí UGM1 zprávu: "\$ERROR: UNKNOWN_COMMAND\$\r\n"
- Pokud byly v příkazu zadány nesprávné parametry: "\$ERROR: WRONG_CONFIGURATION\$\r\n"

Pro zadávání/testování sériových příkazů můžete použít SimpleSerialTerminal, který naleznete na stránkách www.flajzar.cz.

- Popis příkazů a ukázky jejich použití naleznete v dokumentu UGM1_seriove_prikazy.pdf

Tabulka 1 - Sériové příkazy:

\$OUT_ON\$ \$OUT_OFF\$	Zapne výstup Vypne výstup
\$ARM\$ \$DISARM\$	Aktivace hlídání dig. vstupu Deaktivace hlídání dig. vstupu
\$RESTART\$	Restartuje UGM1
\$LOAD_DEFAULT\$	Obnoví tovární nastavení
\$GSM_STATUS?\$	Vypíše stav GSM (operátor a signál)
\$TEMP?\$	Vypíše aktuální teplotu
\$VERSION?\$	Vypíše verzi UGM1
\$REC_SMS: X Y \$	Tento příkaz odesílá UGM1 v případě příjmu SMS
\$SEND_SMS: X Y \$	Odeslání SMS
\$NUMBERS?\$	výpis uložených tel. čísel
\$NUMBERS_SET?\$	výpis nastavení tel. čísel
\$NUMBER1:X\$	změna tel. číslo na pozici 1
\$NUMBER1_DEL\$	vymazání tel. čísla na pozici 1
\$NUMBER1_SET:ABCDEF\$	změna nastavení pro tel. číslo 1 viz. tabulka 2
\$THERMO_SET?\$	výpis nastavení termostatu a tep. mezí
\$THERMO_SET:ABCDEFGHJKLMNOPQRST\$	změna nastavení termostatu a tep. mezí viz. tabulka 3
\$INPUT_SET?\$	výpis nastavení dig. vstupu
\$INPUT_SET:ABCDEF\$	změna nastavení dig. vstupu viz. tabulka 4
\$OUTPUT_SET?\$	výpis nastavení výstupu
\$OUTPUT_SET:ABCDEFGH\$	změna nastavení výstupu viz. tabulka 5
\$SYSTEM_SET?\$	výpis systémového nastavení
\$SYSTEM_SET:ABCDEF\$	změna systémového nastavení viz. tabulka 6
\$PASSWORD_SET?\$	výpis přístupového hesla
\$PASSWORD_SET: heslo \$	změna přístupového hesla
\$TEXT_NAME?\$	výpis pojmenování modulu
\$TEXT_NAME: pojmenování modulu\$	změna pojmenování modulu
\$TEXT_INPUT?\$	výpis pojmenování dig. vstupu
\$TEXT_INPUT: pojmenování dig. vstupu \$	změna pojmenování dig. vstupu
\$TEXT1_OUTPUT?\$	výpis pojmenování výstupu
\$TEXT1_OUTPUT: pojmenování výstupu\$	změna pojmenování výstupu
\$TEXT2_OUTPUT?\$	výpis příkazu pro zapnutí výstupu
\$TEXT2_OUTPUT: příkaz pro zapnutí výstupu\$	změna příkazu pro zapnutí výstupu
\$TEXT3_OUTPUT?\$	výpis příkazu pro vypnutí výstupu
\$TEXT3_OUTPUT: příkaz pro vypnutí výstupu\$	změna příkazu pro vypnutí výstupu

Tabulka 2 - Nastavení telefonních čísel:

Příkaz:	NUMBER1_SET: až NUMBER6_SET:, zadání příkazu: \$NUMBER1_SET:ABCDEF\$lr
Parametr A	A=1 - vstup 1 provádí na tel. číslo poplach, A=0 - vstup 1 neprovádí poplach na tel. číslo.
Parametr B	B=1 - tel. číslo ovládá výstup 1 prozvoněním, B=0 - tel. číslo neovládá výstup 1 prozvoněním.*
Parametr C	C=1 - při poplachu je na tel. číslo voláno, C=0 - při poplachu není na tel. číslo voláno.
Parametr D	D=1 - při poplachu je na tel. číslo odeslána SMS, D=0 - při poplachu není na tel. číslo odeslána SMS.
Parametr E	E=1 - tel. číslo provádí prozvoněním aktivaci/deaktivaci komunikátoru, E=0 - tel. číslo neprovádí prozvoněním aktivaci/deaktivaci komunikátoru.*
Parametr F	F=1 - na tel. číslo jsou odesílány servisní SMS, F=0 - na tel. číslo nejsou odesílány servisní SMS.
Příklad zadání :	NUMBER1_SET:111101 - znamená, že tel. číslo 1 dostává informace o poplachu od vstupu 1, prozvoněním ovládá výstup 1, při poplachu je na číslo voláno a odesílána SMS, na číslo jsou zasílány servisní SMS

* Tel. číslo může prozvoněním ovládat výstup1, nebo aktivaci/deaktivaci komunikátoru.

* Tyto funkce nelze u jednoho tel. čísla používat zároveň.

Tabulka 3 - Nastavení termostatu a teplotních mezí:

Příkaz:	THERMO_SET:, zadání příkazu: \$THERMO_SET:ABCDEFGHJKLMNOPQRST\$lr
Parametr A	A=1 - termostat ovládá výstup 1, A=0 - termostat neovládá výstup 1.
Parametr B	Horní mez termostatu - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr C	Horní mez termostatu - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr D	Horní mez termostatu - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr E	Horní mez termostatu - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr F	Dolní mez termostatu - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr G	Dolní mez termostatu - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr H	Dolní mez termostatu - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr I	Dolní mez termostatu - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr J	K=0- termostat je v režimu topení, K=1 - termostat je v režimu chlazení
Parametr K	A=1 - odesílání informačních SMS o překročení teplotních mezí je povoleno, A=0 - odesílání informačních SMS není povoleno.
Parametr L	Horní mez hlídání teploty - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr M	Horní mez hlídání teploty - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr N	Horní mez hlídání teploty - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr O	Horní mez hlídání teploty - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr P	Dolní mez hlídání teploty - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr Q	Dolní mez hlídání teploty - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr R	Dolní mez hlídání teploty - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr S	Dolní mez hlídání teploty - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr T	Nastavení hystereze hlídání teploty ve °C. Lze nastavit 1-9.
Příklad zadání:	THERMO_SET:1+225+18501+300+1505 - znamená, že termostat ovládá výstup 1, horní mez je nastavena na 22,5°C, dolní mez na 18,5°C a termostat je v režimu topení. Řečeno jinak: termostat přestane topit na 22,5°C a začne topit při 18,5°C. Odesílání SMS o překročení hlídání teploty povoleno, při dosažení 30,0°C je odesílána SMS o překročení horní meze, při poklesu pod 15,0°C je odesílána SMS o překročení dolní meze. Znovu odesílání SMS o překročení horní meze je možné při poklesu teploty pod 25°C a dolní meze při nárůstu nad 20°C (nastaveno hysterezí).

* Teplotu lze hlídat a regulovat v rozsahu -20 až +99,9°C.

Tabulka 4- Nastavení digitálního vstupu:

Příkaz:	INPUT_SET:, zadání příkazu: \$INPUT_SET:ABCDEF\$lr
Parametr A	A=0 - vstup reaguje na spojení s GND, A=1 - reaguje na odpojení GND, A=2 - reaguje na změnu stavu
Parametr B	B=0 - vstup podléhá aktivaci/deaktivaci komunikátoru, B=1 - vstup je v režimu 24 hodinové smyčky (trvalé hlídání).
Parametr C	Zpoždění vstupu - jednotky sekund. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr D	Zpoždění vstupu - desetiny sekund. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr E	E=1 - při aktivaci vstupu dojde k sepnutí výstupu 1, E=0 - při aktivaci vstupu nedojde k sepnutí výstupu 1.
Parametr F	F=1 - po poplachu vyvolaném tímto vstupem je vstup na 15 minut zablokován, F=0 - vstup se po poplachu neblokuje.
Příklad zadání SMS:	INPUT_SET 011510 - znamená, že vstup 1 reaguje na spojení s GND, je v režimu trvalého hlídání (24hod smyčka), má nastaveno zpoždění 1,5 sekund, při aktivaci vstupu je sepnut výstup 1 a vstup není po poplachu blokován na 15 minut.

* Zpoždění vstupu (ošetření zákmitů) je možné nastavit od 0,2 do 9,9 sekund.

Tabulka 5 - Nastavení výstupu:

Příkaz:	OUTPUT_SET:, zadání příkazu: \$OUTPUT_SET:ABCDEFGH\$lr
Parametr A	A=1 - po ovládní výstupu (jeho zapnutí prozvoněním, nebo SMS) bude tel. číslo, které výstup ovládalo zpětně prozvoněno, A=0 - tel. číslo není zpětně prozvoněno.
Parametr B	B=1 - po ovládní výstupu (jeho zapnutí prozvoněním, nebo SMS) bude na tel. číslo, které výstup ovládalo odeslána potvrzující SMS, B=0 - potvrzující SMS není odeslána.
Parametr C	Časovač výstupu - desítky hodin. Lze zadat hodnoty 0-1.*
Parametr D	Časovač výstupu - jednotky hodin. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr E	Časovač výstupu - desítky minut. Lze zadat hodnoty 0-5.*
Parametr F	Časovač výstupu - jednotky minut. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr G	Časovač výstupu - desítky sekund. Lze zadat hodnoty 0-5.*
Parametr H	Časovač výstupu - jednotky sekund. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Příklad zadání :	OUTPUT_SET:01012030 - znamená, že změna stavu výstupu je potvrzována pouze SMS, časovač výstupu je nastaven na 1 hodinu, 20 minut a 30 sekund.

* Časovač výstupu je možné nastavit od 0 do 10 hodin. Pokud nechcete časovač používat, nastavte jeho hodnotu na 0.

Tabulka 6 - Nastavení automatické stavové SMS a stavu komunikátoru po resetu:

Příkaz:	SYSTEM_SET:, zadání příkazu: \$SYSTEM_SET:ABCDEF\$lr
Parametr A	A=1 - odesílání automatické SMS je povoleno, A=0 - odesílání automatické SMS není povoleno.
Parametr B	Počet dní - určuje, kolikrát den se SMS odesílá. Lze zadat 1-9.
Parametr C	Desítky hodin. Lze zadat 0-2.*
Parametr D	Jednotky hodin. Lze zadat 0-9.*
Parametr E	E=0 - komunikátor je po restartu aktivován, E=1 - komunikátor je po restartu deaktivován, E=2 - stav aktivace a deaktivace závisí na posledním stavu.
Parametr F	F=0 - výstup 1 je po restartu zapnutý, F=1 - výstup 1 je po restartu vypnutý, F=2 - stav výstupu 1 závisí na jeho posledním stavu.
Příklad zadání:	SYSTEM_SET:111401 - znamená povolení automatické SMS, která je odesílána každý den ve 14:00 hodin. Po restartu je komunikátor aktivován, výstup 1 vypnut.

* Hodiny určují, v kolik hodin se bude SMS odesílat a lze je nastavit od 0-23.

SMS příkazy

Zásady pro používání SMS příkazů:

- ☐ Každý SMS příkaz musí obsahovat na začátku heslo. Např. pro zjištění stavu odešlete SMS ve tvaru: "1234 stav?"
- ☐ Mezi heslem a příkazem je mezera, pokud má příkaz parametr je mezi příkazem a parametrem mezera.
- ☐ U SMS příkazů nezáleží na velikosti písmen. Např. příkaz pro zjištění stavu můžete zapsat jako STAV? / stav? / StAv?

Reset zapomenutého hesla:

Pokud zapomenete přístupové heslo pro SMS, provedete jeho reset na výchozí (výchozí heslo je 1234) následujícím způsobem:

- ☐ Na číslo SIM karty v UGM1 zašlete SMS, která obsahuje pouze IMEI číslo.
- ☐ Text SMS tedy neobsahuje žádné heslo, ani příkaz, pouze číslo IMEI.
- ☐ Počkáte, než bude SMS doručena do UGM1 (přijde potvrzení o doručení SMS)
- ☐ Po doručení SMS musíte do 20 sekund vypnout UGM1 (odpojte napájení)
- ☐ Při dalším spuštění UGM1 je již heslo obnoveno
- ☐ Pokud napájení neodpojíte do 20 sekund po příjmu SMS s IMEI číslem, heslo se neobnoví, čímž je reset hesla zabezpečen proti zneužití neoprávněnou osobou.

Tabulka 7 - SMS příkazy:

STAV?	Zjistí aktuální stav komunikátoru (operátor, stav signálu, teplotu pokud je připojeno teplotní čidlo a počet poplachů od poslední aktivace)
NHESLO	Změní heslo pro SMS příkazy. <i>Např.: "NHESLO 1111" změní heslo na 1111.</i>
OBNOV VYCHOZI NASTAVENI	Nastaví komunikátor do továrního nastavení. Nastavená tel. čísla zůstanou zachována.
VYMAZ VSECHNA CISLA	Vymaže všechna nastavená tel. čísla.
CISLO1	Uloží tel. číslo do seznamu. <i>Např.: CISLO1 +420123456789</i>
VYMAZ CISLO1	Vymaže tel. číslo 1 ze seznamu.
NCISLO1 ABCDEF	Nastavení tel. čísla 1 viz. tabulka 8.
NSYSTEM ABCDEF	Nastavení automatické SMS a stavu komunikátoru po zapnutí/resetu viz. tabulka 9.
NVSTUP1 ABCDEF	Nastavení vstupu 1 viz. tabulka 10.
NVYSTUP1 ABCDEFGH	Nastavení výstupu 1 viz. tabulka 11.

NTERMOSTAT ABCDEFGHIJ	Nastavení termostatu viz. tabulka 12.
NTEPINFO ABCDEFGHI	Nastavení informační SMS o překročení teplotních mezí viz. tabulka 13.

Tabulka 8 - Nastavení telefonních čísel:

Příkaz:	NCISLO1 až NCISLO6, zadání SMS: heslo NCISLOX ABCDEF
Parametr A	A=1 - vstup 1 provádí na tel. číslo poplach, A=0 - vstup 1 neprovádí poplach na tel. číslo.
Parametr B	B=1 - tel. číslo ovládá výstup 1 prozvoněním, B=0 - tel. číslo neovládá výstup 1 prozvoněním.*
Parametr C	C=1 - při poplachu je na tel. číslo voláno, C=0 - při poplachu není na tel. číslo voláno.
Parametr D	D=1 - při poplachu je na tel. číslo odeslána SMS, D=0 - při poplachu není na tel. číslo odeslána SMS.
Parametr E	E=1 - tel. číslo provádí prozvoněním aktivaci/deaktivaci komunikátoru, E=0 - tel. číslo neprovádí prozvoněním aktivaci/deaktivaci komunikátoru.*
Parametr F	F=1 - na tel. číslo jsou odesílány servisní SMS, F=0 - na tel. číslo nejsou odesílány servisní SMS.
Příklad zadání :	1234 NCISLO1 111101 - znamená, že tel. číslo 1 dostává informace o poplachu od vstupu 1, prozvoněním ovládá výstup 1, při poplachu je na číslo voláno a odesílána SMS, na číslo jsou zasílány servisní SMS

* Tel. číslo může prozvoněním ovládat výstup1, nebo aktivaci/deaktivaci komunikátoru.

* Tyto funkce nelze u jednoho tel. čísla používat zároveň.

Tabulka 9 - Nastavení automatické stavové SMS a stavu komunikátoru po resetu:

Příkaz:	NSYSTEM, zadání SMS: heslo NSYSTEM ABCDEF
Parametr A	A=1 - odesílání automatické SMS je povoleno, A=0 - odesílání automatické SMS není povoleno.
Parametr B	Počet dní - určuje, kolikátý den se SMS odesílá. Lze zadat 1-9.
Parametr C	Desítky hodin. Lze zadat 0-2.*
Parametr D	Jednotky hodin. Lze zadat 0-9.*
Parametr E	E=0 - komunikátor je po restartu aktivován, E=1 - komunikátor je po restartu deaktivován, E=2 - stav aktivace a deaktivace závisí na posledním stavu.
Parametr F	F=0 - výstup 1 je po restartu zapnutý, F=1 - výstup 1 je po restartu vypnutý, F=2 - stav výstupu 1 závisí na jeho posledním stavu.
Příklad zadání SMS:	1234 NSYSTEM 111401 - znamená povolení automatické SMS, která je odesílána každý den ve 14:00 hodin. Po restartu je komunikátor aktivován, výstup 1 vypnut.

* Hodiny určují, v kolik hodin se bude SMS odesílat a lze je nastavit od 0-23.

Tabulka 10- Nastavení digitálního vstupu:

Příkaz:	NVSTUP1, zadání SMS: heslo NVSTUP1 ABCDEF
Parametr A	A=0 - vstup reaguje na spojení s GND, A=1 - reaguje na odpojení GND, A=2 - reaguje na změnu stavu
Parametr B	B=0 - vstup podléhá aktivaci/deaktivaci komunikátoru, B=1 - vstup je v režimu 24 hodinové smyčky (trvalé hlídání).
Parametr C	Zpoždění vstupu - jednotky sekund. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr D	Zpoždění vstupu - desítky sekund. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr E	E=1 - při aktivaci vstupu dojde k sepnutí výstupu 1, E=0 - při aktivaci vstupu nedojde k sepnutí výstupu 1.
Parametr F	F=1 - po poplachu vyvolaném tímto vstupem je vstup na 15 minut zablokován, F=0 - vstup se po poplachu neblokuje.
Příklad zadání SMS:	1234 NVSTUP1 011510 - znamená, že vstup 1 reaguje na spojení s GND, je v režimu trvalého hlídání (24hod smyčka), má nastaveno zpoždění 1,5 sekund, při aktivaci vstupu je sepnut výstup 1 a vstup není po poplachu blokován na 15 minut.

* Zpoždění vstupu (ošetření zákmitů) je možné nastavit od 0,2 do 9,9 sekund.

Tabulka 11 - Nastavení výstupu:

Příkaz:	NVYSTUP1, zadání SMS: heslo NVYSTUP1 ABCDEFGH
Parametr A	A=1 - po ovládní výstupu (jeho zapnutí prozvoněním, nebo SMS) bude tel. číslo, které výstup ovládalo zpětně prozvoněno, A=0 - tel. číslo není zpětně prozvoněno.
Parametr B	B=1 - po ovládní výstupu (jeho zapnutí prozvoněním, nebo SMS) bude na tel. číslo, které výstup ovládalo odeslána potvrzující SMS, B=0 - potvrzující SMS není odeslána.
Parametr C	Časovač výstupu - desítky hodin. Lze zadat hodnoty 0-1.*
Parametr D	Časovač výstupu - jednotky hodin. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr E	Časovač výstupu - desítky minut. Lze zadat hodnoty 0-5.*
Parametr F	Časovač výstupu - jednotky minut. Lze zadat hodnoty 0-9.*
Parametr G	Časovač výstupu - desítky sekund. Lze zadat hodnoty 0-5.*
Parametr H	Časovač výstupu - jednotky sekund. Lze zadat hodnoty 0-9.*

Příklad zadání SMS:	1234 NVYSTUP1 01012030 - znamená, že změna stavu výstupu je potvrzována pouze SMS, časovač výstupu je nastaven na 1 hodinu, 20 minut a 30 sekund.
---------------------	--

* Časovač výstupu je možné nastavit od 0 do 10 hodin. Pokud nechcete časovač používat, nastavte jeho hodnotu na 0.

Tabulka 12 - Nastavení termostatu:

Příkaz:	NTERMOSTAT, zadání SMS: heslo NTERMOSTAT ABCDEFGHIJ
Parametr A	A=1 - termostat ovládá výstup 1, A=0 - termostat neovládá výstup 1.
Parametr B	Horní mez - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr C	Horní mez - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr D	Horní mez - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr E	Horní mez - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr F	Dolní mez - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr G	Dolní mez - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr H	Dolní mez - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr I	Dolní mez - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr J	K=0- termostat je v režimu topení, K=1 - termostat je v režimu chlazení
Příklad zadání SMS:	1234 NTERMOSTAT 1+225+1850 - znamená, že termostat ovládá výstup1, horní mez je nastavena na 22,5°C, dolní mez na 18,5°C a termostat je v režimu topení. Řečeno jinak: termostat přestane topit na 22,5°C a začne topit při 18,5°C.

* Teplotu lze regulovat v rozsahu -20 až +99,9°C.

Tabulka 13 - Nastavení informační SMS o překročení teploty:

Příkaz:	NTEPINFO, zadání SMS: heslo NTEPINFO ABCDEFGHIJ
Parametr A	A=1 - odesílání informačních SMS je povoleno, A=0 - odesílání informačních SMS není povoleno.
Parametr B	Horní mez - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr C	Horní mez - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr D	Horní mez - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr E	Horní mez - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr F	Dolní mez - znaménku. Lze nastavit + nebo -
Parametr G	Dolní mez - desítky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr H	Dolní mez - jednotky °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr I	Dolní mez - desetiny °C. Lze nastavit 0-9.*
Parametr J	Nastavení hystereze tep. mezí ve °C. Lze nastavit 1-9.
Příklad zadání SMS:	1234 NTEPINFO 1+300+1505 - znamená odesílání SMS povoleno, při dosažení 30,0°C je odeslána SMS o překročení horní meze, při poklesu pod 15,0°C je odeslána SMS o překročení dolní meze. Znovu odeslání SMS o překročení horní meze je možné při poklesu teploty pod 25°C a dolní meze při nárůstu nad 20°C

* Teplotu lze hlídat v rozsahu -20 až +99,9°C.

Důležitá doporučení

- ☐ SIM karta vložená v UGM1 musí být bez PIN kódu a plně aktivní (uskutečnění první odchozí hovoru a SMS).
- ☐ Nepoužívejte UGM1 bez GSM antény. Anténu neumisťujte do kovové krabičky
- ☐ Cílem zařízení UGM1 je vám spolehlivě sloužit. Aby jste minimalizovali počet planých poplachů, připojte pouze kvalitní čidla a montáž svěřte odborníkovi.
- ☐ Nikomu nesdělujte číslo SIM karty vložené do UGM1. Nesvěřujte se ani o samotné existenci zařízení.
- ☐ Z vašeho mobilního telefonu si vymažte odeslané zprávy, kterými ovládáte a nastavujete komunikátor. Obsahují heslo a v případě, že někdo nahlédne do vašeho mobilního telefonu, může jej vyčíst.
- ☐ Za prozvonění se považuje jeden či dva celé tóny ve sluchátku - tři tóny a více je detekováno jako volání. Velmi krátké prozvonění nemusí UGM1 registrovat. Jelikož UGM1 rozlišuje mezi prozvoněním a voláním, je třeba si zvyknout na tento způsob ovládání.
- ☐ Na SIM vložené v UGM1 i na SIM nastavených tel. čísel doporučujeme vypnout hlasovou schránku, uvítací melodii či jiná hlášení operátora.
- ☐ Pokud je zařízení použito v oblasti s nižší úrovní GSM signálu (pod 40%) , použijte externí anténu s vyšším ziskem
- ☐ Pravidelně kontrolujte stav zařízení.

Nové verze firmware, nové funkce

- ☐ UGM1 je navrženo jako otevřený systém, který se bude nadále vyvíjet dle požadavků zákazníků. Je tedy možné nové funkce do systému nahrávat.
- ☐ Aktualizace firmwaru zařízení se provádí programem UGM1_BTL.

- ❑ Aktuální verze firmwaru a jejich funkce, aktuálních návodů atd. sledujte na našich stránkách www.flajzar.cz.

Záruka

- ❑ Výrobce poskytuje záruku v délce 24 měsíců od data prodeje. Záruka se nevztahuje na poškození vlivem nesprávného zapojení a používání v rozporu s tímto návodem.
- ❑ Záruka nemůže být uznána ani v případech, kdy došlo k mechanickému poškození UGM1, poškození vlivem přepětím nebo výbojem statické elektřiny.
- ❑ Modul smí být provozován pouze s odpovídající GSM anténou!

Upozornění

- ❑ Protože se jedná o bezdrátové zařízení a za určitých nepříznivých vnějších událostí může dojít ke ztrátě spojení se zařízením (obecně platí pro všechna radiová zařízení), nedoporučujeme připojovat k výstupům zařízení a spotřebiče, u kterých by mohlo dojít k poškození majetku, nebo ublížení na zdraví!
- ❑ Výrobce nenese zodpovědnost za nefunkčnost způsobenou změnami na straně operátora GSM sítě po datu uvedeném v úvodu tohoto návodu. Na druhou stranu se výrobce vždy maximálně vynasnaží vyřešit jakýkoliv vzniklý problém vydáním aktualizovaného firmwaru.
- ❑ Firmware a jeho funkce jsou aktuální vždy k dané verzi a danému datu.
- ❑ UGM1 byl testován se SIM kartami všech českých, slovenských a vybraných světových operátorů. Přesto výrobce nenese zodpovědnost za nefunkčnost UGM1 v zahraničí. Zavazuje se však ve spolupráci se zákazníkem případný problém řešit aktualizací firmware.

Recyklace

Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení. Uvedený symbol na výrobku, jeho obalu nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem.

Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijaty zdarma. Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

FLAJZAR, s.r.o., Svatoplukova 1199
698 01 Veselí nad Moravou (okres Hodonín)
Tel.: +420 776 586 866, www.flajzar.cz.



Výrobce na své náklady zajistí jejich ekologickou likvidaci. Nesprávnou likvidací upotřebených baterií a akumulátorů by mohlo dojít k poškození životního prostředí !!!

Nevhazujte do ohně, nerozebírejte, nekratujte.

Příslušenství

Vhodné příslušenství naleznete na webu výrobce www.flajzar.cz

Výrobce, servis a technická podpora

FLAJZAR, s.r.o.,
Svatoplukova 1199
698 01 Veselí nad Moravou (okres Hodonín)
e-mail: obchod@flajzar.cz, www.flajzar.cz
Tel.: +420 776 586 866

Technické dotazy k zařízení zasílejte nejlépe emailem na servis@flajzar.cz.