



ESIM251

Bezpečnostné inštrukcie

Prečítajte si prosím nasledujúce bezpečnostné informácie o bezpečnom používaní produktu ESIM 251.

- SMS modul ESIM251 má vstavaný GSM modul pracujúci na frekvencii 900 a 1800 MHz.
- Nepoužívajte modul v prostredí, kde by mohol kolidovať s inými zariadeniami, lekárske prístroje a pod.
- Neinštalujte modul do prostredia s vysokou vlhkosťou, s chemickými a mechanickými vplyvmi.
- Neupravujte zariadenie sami, ale vždy ho odneste do servisu k Vášmu distribútorovi.
- Pri inštalácii modulu ESIM251 musí byť odpojené napájacie napätie.

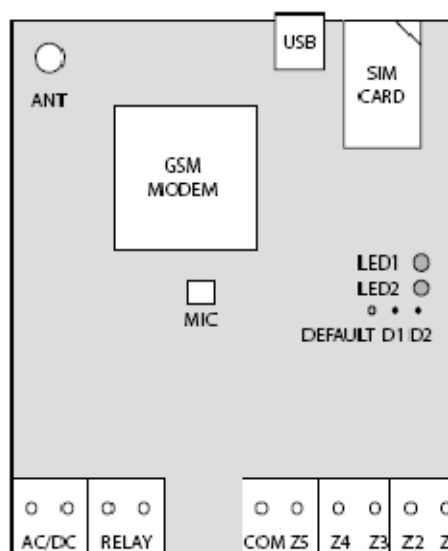
Technická špecifikácia

Napájacie napätie	10-24 V AC/DC
Prúdový odber	50 mA, max. 200 mA
GSM frekvencia	900/1800/1900 MHz
Počet nízkoúrovňových vstupov /uzemnenie/	4 /napätie/ 0 až 1,6 V)
Počet vysokoúrovňových vstupov (napätím)	1 (napätie 5 až 50 V)
Počet výstupov	1 (relé s NO kontaktom)
Parametre relé	1 A / 24 V DC; 0,5 A / 125 V AC
Rozmery	82 x 63 x 20 mm
Prevádzková teplota	- 20°C do 55°C

Popis modulu

GSM MODEM	Frekvencia 850/900/1800/1900 MHz
SIM CARD	Slot pre SIM kartu
LED	LED Indikátor
DEFAULT	Prepojka (D1 a D2) pre nastavenie továrenských hodnôt
ANT	Konektor GSM antény
USB	Konektor mini USB pre programovanie

AC/DC	Svorky pre pripojenie napájania
RELAY NO	Kontakt relé
COM	Spoločný kontakt
Z5	Vstup nízkoúrovňový Z5
Z4	Vstup nízkoúrovňový Z4
Z3	Vstup nízkoúrovňový Z3
Z2	Vstup vysokoúrovňový Z2
Z1	Vstup nízkoúrovňový Z1



Funkcie LED indikátorov

LED1 – Indikuje stav SIM karty

LED2 – Indikuje stav siete

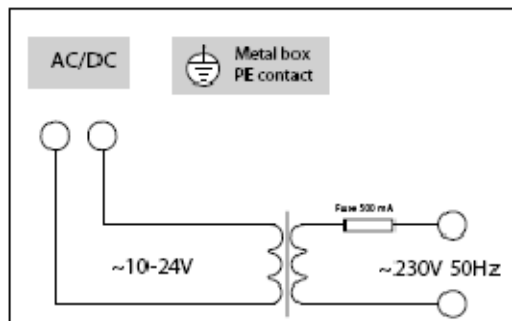
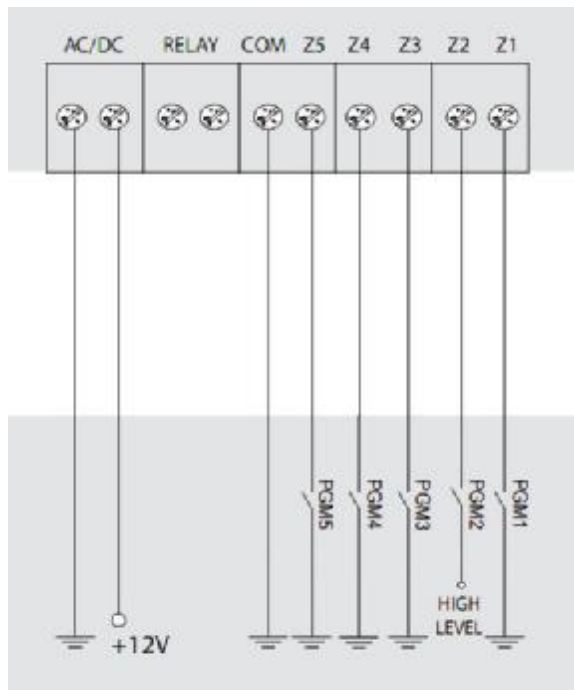
LED1 stav	Význam
Nesvieti	SIM karta pracuje správne
Svieti	Chyba SIM karty

LED2 stav	Význam
Nesvieti	Nie je pripojenie do siete
Bliká 3x za sekundu	Slabá intenzita signálu GSM
Bliká 1x za sekundu	Dobrá intenzita signálu GSM
Svieti	Výborná intenzita signálu GSM

Zapojenie modulu

Vstupy Z1, Z3, Z4 a Z5 je možné pripojiť na výstupy PGM zabezpečovacej ústredne alebo je k nim možné pripojiť pohybové detektory a pod.

Stav vstupu Z2 je možné meniť pripojením napäťového impulzu. Dĺžka impulzu je viac ako 600ms.



Inštalácia

Modul umiestnite do kovovej prípadne plastovej nehorľavej skrinky, najlepšie spoločného so zabezpečovacou ústredňou. V prípade inštalácie do kovovej skrinky, umiestnite anténu modulu najmenej jeden meter od boxu. Anténu neinštalujte v blízkosti vedenia silových vedení.

Postup inštalácie:

1. Uchyťte modul do boxu pomocou plastových úchytiak.
2. Vložte SIM kartu do slotu. Presvedčte sa, že je na karte zrušený PIN a že je karta aktívna.
3. Zapojte vstupy a výstupy, podľa toho, koľko ich budete potrebovať. Napájanie pripojte ako posledné.
4. Modul nabehne za cca 1 minútu. LED2 bude svietiť alebo blikať čo znamená že zariadenie sa úspešne prihlásilo do siete a podľa toho ako LED bliká resp. svieti vie užívateľ skontrolovať intenzitu signálu (viď. tabuľka vyššie).

Programovanie modulu pomocou SMS

Dôležité: V príkazoch SMS je znázornený znak „_“, ktorý vždy znamená medzeru a pri písaní SMS príkazov sa tento znak nepíše. XXXX znamená heslo.

Pre rýchlejšie nastavenie modulu ESIM251 je možné využiť program Config Tool. Prepojenie s PC je možné pomocou USB.

Nastavenie jazyka a čísla SMS centra

Môžete nastaviť jazyk, ktorým modul ESIM251 komunikuje. Pred zmenou jazyka sa odporúča urobiť reset modulu ESIM251 (postup resetovania zariadenia je popísaný na konci tohto manuálu).

Zmenu jazyka vykonáte odoslaním SMS správy s kódom požadovaného jazyka. Pomocou SMS príkazu je možné vybrať jeden z troch jazykov: LT – litovčina, RU – ruština a EN – angličtina. (Pomocou ConfigTool je možné nastaviť aj slovenský jazyk)

Príklad : pošlite na modul SMS: EN pre nastavenie anglického jazyka

Približne do jednej minúty bude užívateľovi doručená SMS s potvrdením voľby jazyka.

Nastavenie čísla SMS centra, toto číslo je štandardne uložené na SIM karte mobilného operátora, ak to tak nie je, je možné číslo SMS centra zadať pomocou nasledovnej SMS správy:

XXXX_SMS_+421908123456

Kde XXXX je heslo, továrenské 0000 a +421908123456 je číslo SMS centra v medzinárodnom formáte. (Číslo SMS centra si zistíte u operátora, ktorého SIM kartu budete v tomto zariadení používať)

Zmena hesla

Všetky SMS príkazy začínajú heslom. **Heslo má továrenskú hodnotu 0000 a je nutné ho zmeniť.** Heslo sa zmení z továrenske hodnoty zaslaním nasledujúceho SMS príkazu :

0000_PSW_XXXX

kde XXXX je nové heslo.

Zmenu hesla všeobecne, užívateľ vykoná pomocou nasledujúceho príkazu:

XXXX_PSW_YYYY

kde XXXX je pôvodné heslo a YYYY je nové heslo.

Heslo môže mať len číselnú hodnotu, nedá sa teda použiť žiadny iný znak iba číslice.

Zabudnuté heslo sa dá zistiť pripojením zariadenia k PC pomocou softvéru ConfigTool, alebo užívateľ môže zariadenie zresetovať a tým nastaviť pôvodné továrenské nastavenia.

Pri programovaní komunikátora prostredníctvom softvéru ConfigTool je nutné najprv zmeniť heslo, inak nebudú vykonané zmeny uložené do pamäte komunikátora !!!

Užívateľské čísla

ESIM251 umožňuje uložiť až 5 rozdielnych telefónnych čísel na ktoré môžu prichádzať SMS o stave zariadenia a pomocou ktorých môže byť zariadenie ovládané. Je nutné uložiť prvé telefónne číslo, ostatné telefónne čísla nemusia byť uložené. Čísla musia byť zapísané v medzinárodnom formáte, teda v tvare 421xxxxxxx. V prípade poplachu volá zariadenie najprv na prv tel. číslo, na druhé číslo volá iba v prípade že prvé tel. číslo nie je dostupné, ak to nie je nastavené inak.

Uloženie alebo zmena telefónnych čísel

SMS príkaz pre uloženie čísla je NRX, kde x je poradové číslo telefónneho čísla (užívateľa). Pre zápis telefónnych čísel, pošlite na modul nasledujúcu SMS správu:

XXXX_NR1:421908123456_NR2:421908123456_NR3:421908123456_NR4:421908123456_NR5:421908123456

Ak chcete uložiť len dve čísla pošlite nasledujúcu SMS:

XXXX_NR1:421908123456_NR4:421908123456

Čísla môžete zadávať aj individuálne:

XXXX_NR3:421908123456

Ak už na danej pozícii je uložené číslo, dôjde pri poslaní príkazu s iným číslom na rovnakú pozíciu, k prepísaniu pôvodného čísla.

Kontrola uložených čísel

Pre kontrolu uložených čísel pošlite na SIM kartu vloženú v ESIM251 SMS správu v nasledovnom tvare:

XXXX_HELPNR

Systém Vám spätne pošle čísla uložené v pamäti zariadenia.

Zmazanie uložených čísel

Pre mazanie čísel NR2 až NR5 pošlite na SIM kartu vloženú v zariadení nasledujúcu SMS správu:

XXXX_NR2:DEL_NR3:DEL_NR4:DEL_NR5:DEL

Systém neumožňuje zmazanie prvého tel. čísla, len jeho zmenu.

Nastavenie dátumu a času

Odporúča sa nastaviť na zariadení aktuálny dátum a čas.

Dátum a čas nastavíte pomocou nasledujúcej SMS správy:

XXXX_RRRR.MM.DD_HH:MM

RRRR - rok, MM - mesiac, DD - deň, HH - hodina a MM - minúta,

Príklad: 0000_2010.03.08_14:02

Ďalšie možnosti systému

Pomenovanie vstupov a výstupov zariadenia

Továrenské pomenovanie vstupov a výstupov zariadenia: Zone1, Zone2, Zone3, Zone4, Zone5, OUTPUT1

Texty názvov vstupov môžete zmeniť zaslaním nasledujúcej SMS:

XXXX_Z1:Novytext;Z2:Novytext;Z3:Novytext;Z4:Novytext;Z5:Novytext;

Príklad: XXXX_Z1:Poplach_na_predajni;

Maximálna dĺžka textu pre jednu zónu je 24 znakov. Medzera sa počíta ako znak. Text musí byť ukončený bodkočiarkou. Bodkočiarka nesmie byť použitá uprostred textu názvu a taktiež riadiace príkazy nemôžu byť použité ako texty názvov.

Ak chce byť užívateľ upozornený SMS správou o obnovení aktivovaného vstupu musí byť povolený režim obnovenia. Režim obnovenia môže užívateľ povoliť odoslaním príslušného SMS príkazu alebo prostredníctvom softvéru ConfigTool.

Texty obnovenia vstupu môžete zadať zaslaním nasledujúcej SMS:

XXXX_ZR1:Novytext;ZR2:Novytext;ZR3:Novytext;ZR4:Novytext;ZR5:Novytext;

Príklad: XXXX_ZR1:Koniec_poplachu;

Názov výstupu môže užívateľ zmeniť zaslaním nasledujúcej SMS správy:

XXXX_C1:Novytext

Príklad : XXXX_C1:CERPADLO

Povolenie zón (vstupov)

V továrenských nastaveniach sú všetky zóny povolené.

Každá zóna môže byť povolená alebo zakázaná samostatne alebo všetky spoločne.

Každá zóna môže byť povolená zaslaním nasledujúcej SMS správy:

XXXX_Z1:ON;Z2:ON;Z3:ON;Z4:ON;Z5:ON;

Zakázanie zón (vstupov)

Akokoľvek zóna môže byť vypnutá zaslaním nasledujúcej SMS správy:

XXXX_Z1:OFF;Z2:OFF;Z3:OFF;Z4:OFF;Z5:OFF;

Príklad: XXXX_Z2:ON; alebo XXXX_OKNO:ON; alebo XXXX_Z2:OFF; alebo XXXX_OKNO:OFF;

Informatívna SMS

ESIM251 môže informovať užívateľa o stave systému, sile signálu, stave zón. Zároveň môže byť systém testovaný. Ak užívateľ dostane SMS správu s odpoveďou znamená to že systém pracuje správne. Táto vlastnosť je užitočná pre užívateľov ktorí použijú v systéme SIM kartu s predplateným kreditom. Systém umožňuje zistiť či je na SIM karte kredit odoslaním nasledovnej SMS :

XXXX_INFO

Doručená SMS s odpoveďou bude v tvare napríklad : 2009.01.07 11:15 GSM signal slabý. Z1:OK/ALARM Z2:OK/ALARM Z3:OK/ALARM Z4:OK/ALARM Z5:OK/ALARM Z6:OK/ALARM

Kde OK znamená že zóna nebola aktivovaná a všetko je v poriadku, ALARM znamená, že zóna bola aktivovaná, teda na zóne je poplach.

V továrenských nastaveniach bude táto SMS správa o stave systému odosielaná každý deň o 11:00 dopoludnia. Tento parameter nastavíte odoslaním SMS správy v tvare :
XXXX_INFO:PP.VV

PP – perióda odosielania správ v dňoch, prípustné hodnoty sú [00-10], VV – čas kedy má byť správa posiadaná, prípustné hodnoty [00-23].

Keď hodnota PP bude 0 a VV v rozsahu [1-23], potom bude SMS správa o stave systému posiadaná niekoľkokrát do dňa s periódou na akú nastavíte hodnotu VV.

Kde DD je interval v dňoch a HH je hodina kedy bude SMS poslaná.

Pre vypnutie periodického zasielania informačnej SMS stačí odoslať príkaz:

XXXX_INFO:00.00

Blokovanie neznámych čísel

Štandardne je povolené ovládanie systému z telefónnych čísel, ktoré sú naprogramované v zariadení. Je však možné povoliť ovládanie zo všetkých čísel, ktoré poznajú užívateľský kód.

Pre povolenie tejto možnosti pošlite nasledujúcu SMS:

XXXX_STR:ON

a pre zakázanie:

XXXX_STR:OFF

Odpočúvanie z mikrofónu

Pre povolenie odpočúvania je nutné mať k modulu pripojený externý mikrofón.

Odpočúvanie spustíte odoslaním nasledujúcej SMS na modul ESIM151:

XXXX_MIC

Systém zavolá na číslo z ktorého bola SMS odoslaná a umožní po prijatí odpočúvanie z objektu. Hovor musí byť prijatý do 2t sekúnd, potom sa volanie ukončí.

Ovládanie relé

Reléový výstup môže byť použitý pre ovládanie rôznych zariadení /kúrenie, osvetlenie čerpadla a pod./.

Relé sa zapne odoslaním nasledujúcej SMS:

XXXX_C1:ON

Vypnutie urobíte odoslaním SMS:

XXXX_C1:OFF

C1 je skutočný názov výstupu, v prípade, že máte výstup pomenovaný môže SMS vyzerať napríklad takto: XXXX_KURENIE:C

Časové spínanie

Modul ESIM251 má v sebe hodiny reálneho času a vďaka tomu je možné výstup zapnúť/vypnúť pre daný čas. Odoslaním nasledujúcej SMS je možné výstup zapnúť, alebo vypnúť na daný čas:

XXXX_C1:ON/OFF:hh.mm.ss

kde ON - zapnutie, OFF - vypnutie

hh - hodina (od 00 do 23), mm - minúta (od 00 do 59), ss - sekunda (od 00 do 59)

Ak zadáte všetky hodnoty nulové, nebude príkaz uskutočnený.

Napríklad pre zapnutie výstupu Kúrenie na čas 1 minúty a 23 sekúnd pošlite túto SMS:

XXXX_Kúrenie:ON:00.01.23

Viac možností nastavenia výstupu nájdete v SW Configtool.

Zaslanie SMS všetkým užívateľom

Štandardne modul pošle SMS na prvé zadané číslo pri narušení vstupu, v prípade, že SMS nebude doručená, modul pošle ďalšie číslo. Je však možné pomocou jedného príkazu povoliť poslanie SMS na všetky čísla súčasne.

Povolenie sa prevedie príkazom XXXX_SMSALL:ON

Naopak zrušenie funkcie sa prevedie príkazom XXXX_SMSALL:OFF

Pre nastavenie jednotlivých čísel pre jednotlivé vstupy použite program Configtool.

Volanie všetkým užívateľom

V prípade narušenia vstupu bude volané na prvé tel. číslo, ak bude nedostupné, bude modul volať na ďalšie tel. číslo. Pre povolenie volania na všetky čísla, pošlite nasledujúcu SMS:

XXXX_CALLALL:ON

Pre vypnutie funkcie pošlite nasledujúci príkaz:

XXXX_CALLALL:OFF

Pre nastavenie volania pre jednotlivé vstupy použite program Configtool.

Pokročilé nastavenia

Pre pokročilejšie nastavenia modulu použite program Configtool.

Pre prepojenie s PC je potrebný kábel s mini USB. Tento kábel nie je súčasťou dodávky zariadenia!

Reset modulu na továrenské nastavenie

Pre reset na továrenské nastavia modulu postupujte nasledovne:

- odpojte napájanie
- spojte svorky D1 a D2
- zapojte napájanie na 5 sekúnd
- odpojte napájanie
- rozpojte prepojkou z D1 a D2

Týmto je reset modulu ESIM151 kompletný.