

Návod na inštaláciu

***GSM* volača s mobilným telefónom**

FVK 44 Lite

OBSAH

1. Základné informácie	3
1.1 Popis zariadenia	3
1.2 Možnosti použitia	3
1.3 Technické parametre	3
1.4 Obsah balenia	3
2. Montáž	4
3. Zapnutie zariadenia	4
4. Konfiguračný program	6
4.1 Spustenie programu	6
4.2 Popis hlavného okna	6
4.3 Práca s programom	6
4.4 Príklady programovania	7
4.5 Príklady zapojenia	8
5. Záruka	10

UPOZORNENIE:

- Zariadenie spĺňa normu STN EN 55022, triedu A. Je určené na pripojenie k ústredni, ktorá spĺňa normu STN EM 60950.
- Zaobchádzanie s prístrojom iným spôsobom, než je opísané v tomto návode na obsluhu, môže mať za následok jeho poškodenie. Prístroj neupravujte ani sa nesnažte ho sami opraviť. Opravu prístroja zverte kvalifikovanému odborníkovi.
- Aby ste obmedzili riziko požiaru a predišli poškodeniu prístroja, nevystavujte zariadenie pôsobeniu vlhkosti, vody ani priamemu pôsobeniu tepelných zdrojov!

1. Základné informácie

1.1 Popis zariadenia

FVK 44 Lite je GSM volač s mobilným telefónom slúžiaci k odovzdávaniu vopred stanovených informácií pomocou GSM siete. Toto zariadenie pracuje tak, aby umožňovalo informovať užívateľa o jednotlivých stavoch na poplachovom systéme narušenia alebo na ľubovoľnom zariadení, na ktoré je pripojené.

FVK 44 je možné pripojiť na ktorúkoľvek zabezpečovaciu ústredňu!

1.2 Možnosti použitia

FVK 44 Lite je veľmi univerzálne zariadenie, je možné použiť ho napr. na:

- zabezpečenie majetku - spojením so zabezpečovacím systémom /EZS/ môže odosielať správy o poplachu, informovať o stave systému (hlasom alebo SMS správou),
- diaľkové ovládanie - prostredníctvom SMS správy ovláda 4 elektrické spotrebiče.
- sledovanie technologických zariadení - zariadenie môže informovať o výpadku elektrickej energie, kúrenia a pod.,
- tiesňové hlásenie - v prípade núdze vie zavolať príbuzným alebo známym chorých alebo starších ľudí,
- dočasné zabezpečenie pre novostavby, chatky a pod.

1.3 Technické parametre

Menovité napájacie napätie 11 až 14V DC

Maximálny prúdový odber 400 mA

Vstupy 4, galvanicky oddelené optočlenmi

Ovládacie napätie na vstupoch 5 až 15V AC/DC

Polarita vstupov voliteľná, pripojením, alebo odpojením ovl. napätia

Min. doba aktivácie vstupov 2sek.

Prevádzková teplota 0 až +40 °C

Ovládané výstupy tranzistorové otv. kolektor, max.25V/250mA DC

Poruchový výstup tranzistorový otv. kolektor max.25V/250mA DC

Rozmery 223x158x53 mm

Zariadenie obsahuje modul SIMCON, je určené pre sieť GSM 900/1800.

1.4 Obsah balenia

Súčasťou balenia GSM komunikátora je GSM komunikátor **FVK 44 Lite**, návod, záručný list.

2. Montáž

Po otvorení krytu GSM komunikátora zbadáte na spodnom dieli otvory, ktoré sú určené na prichytenie **FVK 44 Lite** na určené miesto pomocou skrutiek /nie sú súčasťou balenia/.

FVK 44 Lite nikdy neumiestňujte do plechovej skrinky ústredne bez vyvedenia externej antény!!! (Vstavaná drôtová anténa by sa stala nefunkčná.) Umiestnenie do plechovej skrinky je možné, len ak použijete externú anténu. Externú anténu je vhodné použiť aj pre miesta so slabším signálom.

Svorkovnica

0, +13 - prívod jednosmerného napájacieho napätia 12 V

O1, O2, O3, O4 - ovládané výstupy

Err - chybový výstup (spína na zem počas štartu volača, pri nízkej úrovni signálu siete GSM, alebo pri poruche GSM modulu)

I1, I2, I3, I4 - vstupy

C - spoločný vývod vstupov (pripojte na +13V, alebo na zem podľa potreby)

POZOR !!!

Pri inštalácii vypnite volač od napájania a vyberte aj SIM kartu. Prekontrolujte, či vodiče sú zapojené na správnych svorkách. **Na SIM karte je potrebné vypnúť ochranu PIN kódom, alebo PIN nastaviť na 0000 !**

Vložte SIM kartu do akéhokoľvek mobilného telefónu a zapnite ho. Ak karta vyžaduje zadanie PIN kódu, zadajte ho. V nastaveniach telefónu vyhľadajte bezpečnostné nastavenie a vypnite zadávanie PIN-u, prípadne PIN zmeňte na "0000". Karta je pripravená na použitie. Vypnite telefón a vyberte SIM kartu.

3. Zapnutie zariadenia

Pred pripojením napájacieho napätia 12V na svorky „+13,“ a „0,“ je nutné, aby bola vložená do držiaka SIM karta. **Nikdy nemanipulujte so SIM-kartou pri zapnutom napájaní !**

Zapnutie FVK 44 Lite

1. Vložte SIM-kartu do komunikátora.
2. Prepajkov "Polarita na" na doske volača si zvolte, či majú vstupy reagovať na pripojenie, alebo na stratu napätia (ON - strata napätia, použite s rozpínacím kontaktom, OFF - pripojenie napätia, požitie so spínacím kontaktom).
3. Prepajku GND/IC/+13V zapojte podľa zapojenia vstupov. Ak budú vstupy spínané na GND (0V), prepajku zapojte medzi IC a +13V. Ak budú vstupy spínané na +5V až +15V, prepajku zapojte medzi IC a GND. **V týchto prípadoch musí svorka C ostať nezapojená!** Ak požadujete „plávajúce“ vstupy (galvanicky oddelené od ostatných obvodov volača), prepajku nechajte nezapojenú a ovládacie napätie privádzajte medzi svorky C a príslušný vstup.
4. Pripojte komunikátor na napätie.
5. Signalizácia štartu systému: červená LED trvale svieti a zelená LED bliká 1 krát za sekundu. Po zaregistrovaní sa do siete GSM bude zelená LED blikáť 1 krát za 3 sekundy a po ukončení štartu červená LED zhasne. Ak sa ani po 60 sekundách volač nezaregistruje do siete GSM, prekontrolujte nastavenie SIM-karty (PIN vypnutý, alebo nastavený na "0000") a či je SIM karta dobre osadená do päťice.
6. Po zhasnutí červenej LED je volač pripravený na programovanie cez PC.
7. Zapojte programovací kábel do konektora označeného "Prog" a do voľného COM-portu PC. Červená LED na doske volača začne blikáť v cca. 0,5 sek. intervaloch.
8. Na PC spustíte dodávaný program "Programátor FVK" Ďalší popis programovanie je popísaný v kapitole 4.

Signalizácia stavu LED diódami:

Zelená LED:

- 1krát za sekundu - vyhl'adáva sa sieť GSM
- 1krát za 3 sekundy - prihlásenie do siete GSM

Červená LED:

- Trvalo svieti - ak sa volač štartuje, volá alebo posielal sms
- Bliká pomaly (cca 0,5/sek) - ak je v programovacom režime, t.j. je pripojený programovací káblík
- Bliká rýchlo (cca 0,2/sek) - ak sa posielajú dáta z PC do volača

Stavové SMS

Slúžba ako ďalší kontrolný mechanizmus funkčnosti GSM volača. FVK 44 Lite v pravidelných (nastaviteľných) intervaloch pošle SMS na Váš mobilný telefón a tým potvrdí, že je funkčný, má spojenie, v akom stave sú výstupy. Pomocou programu sa nastavuje interval, po kol'kých dňoch, o ktorej hodine a na aké telefónne čísla má byť daná kontrolná správa odoslaná. Správa obsahuje momentálny stav výstupov (Zap./Vyp.), úroveň signálu siete GSM (0-9), napájacie napätie na svorkách volača a pri predplatených kartách aj zostávajúci kredit. V prípade, že je potrebné zistiť aktuálny stav GSM volača, treba zaslať sms správu v tvare „?“ z ľubovoľného čísla, uvedeného v "Tel. číslach na zasielanie stavových SMS". V odpovednej sms správe vám prídu všetky informácie (stav výstupov, úroveň signálu, výška zostávajúceho kreditu, ..)

Volač taktiež automaticky zasiela sms opozorňujúce na zostávajúci kredit nižší ako 50Sk (pri predplatených kartách) a pri zálohovaní akumulátorom aj o výpadku napájacieho napätia, o jeho obnove a o vybití záložného akumulátora. **Pre korektné zobrazovanie výšky kreditu a automatické upozorňovanie pri jeho nízkom zostatku je nutné aktivovať si u operátora GSM zasielanie sms s výškou kreditu !**

SMS ovládanie

FVK 44 Lite je vybavený štyrmi tranzistorovými výstupmi, ktoré je možné ovládať prostredníctvom siete GSM posielaním SMS správ. Výstupy sú pri prvom zapnutí v stave NO a sú výhradne určené pre spínanie malého napätia do 25V/250mA. Správa, ktorou bude ovládaný výstup sa definuje cez dodávaný PC program.

Zvukové signály

Sú určené na prenos udalosti zo vstupov napr. na telefón pevnej linky, alebo na rýchle upozornenie na mobilný telefón. Prenášané sú iba udalosti zo vstupov 1 až 4, výstrahy (nízky kredit, výpadok hlavného napájania a pod.) sú zasielané iba formou sms.

Zvukový signál je odlišný pre každý vstup na rozlíšenie udalosti. Sú použité tieto signály:

- 1.vstup - 1 pípnutie vysokým tónom
- 2.vstup - 2 pípnutia vysokým tónom
- 3.vstup - 3 pípnutia vysokým tónom
- 4.vstup - 4 pípnutia vysokým tónom

4. Konfiguračný program

4.1 Spustenie programu

Program dodaný na diskete (CD) prekopírujte na pevný disk do Vami zvoleného adresára. Spustíte program.

4.2 Popis hlavného okna

Okno programu sa skladá zo siedmych logických častí, a tými sú:

Tel. čísla pre zasielanie SMS zo vstupov (na tieto čísla bude zaslaná sms pri aktivovaní vstupu, alebo po návrate vstupu do kľudového stavu)

Tel. čísla pre ovládanie výstupov (iba z týchto tel. čísel bude možné ovládať výstupné relé pomocou Vami definovaných sms. Zasláním sms s textom "?" si môžete kedykoľvek overiť stav relé, pre ovládanie ktorých ste oprávnení)

Tel. čísla pre zvukové signály (po aktivovaní príslušného vstupu volač zavolá na tieto čísla a prehrá zodpovedajúci tón)

Tel. čísla pre zasielanie stavových SMS (na tieto čísla budú zasielané sms informujúce o stave zariadenia, prípadne z nich bude možné stav zistiť)

Tel. čísla pre odposluch (po zavolaní z týchto čísel volač zodvihne hovor a umožní odposluch, prípadne ozvučenie stráženého priestoru)

SMS (tieto sms Vám budú odoslané pri aktivovaní vstupov, alebo po návrate vstupu do kľudového stavu. Ak si neželáte byť informovaný o návrate vstupu do kľudového stavu, patričnú SMS pre návrat nezadáajte)

SMS pre ovládanie výstupov (týmito sms budete ovládať jednotlivé výstupné relé. Zasláním sms s textom uvedeným na karte "Zap." výstup zapnete, sms z karty "Vyp." daný výstup vypnete. **Texty zasielaných sms sa musia presne zhodovať s textom, ktorý tu zadáte!** O vykonaní požadovanej akcie - zapnutí/vypnutí - budete informovaný spätnou sms s totožným textom na číslo, z ktorého bola sms odoslaná).

4.3 Práca s programom

Po spustení programu je potrebné nastaviť si port cez, ktorý bude prebiehať komunikácia s GSM volačom. Do príslušných políček zadajte tel. čísla na ktoré majú byť odosielané jednotlivé sms, prípadne na ktoré má byť uskutočnené volanie pri aktivovaní vstupov. Zadajte texty jednotlivých sms. Text stavovej sms a výstražných sms (nizky kredit, výpadok hlavného napájania....) nie je potrebné zadávať, tieto sms sú generované automaticky. Po zadaní všetkých Vami požadovaných údajov kliknite na tlačidlo "Odoslať". Na obrazovke sa ukáže indikátor priebehu prenosu dát z PC do volača a červená LED na doske volača začne blikať v kratších intervaloch. Po ukončení prenosu indikátor priebehu z obrazovky zmizne a LED začne opäť blikať v dlhších intervaloch. Odpojte programovací kábel z volača, červená LED začne trvale svietiť a po ukončení štartovacej procedúry zhasne - volač je pripravený. Ak ste zadali aspoň jedno číslo pre zasielanie stavových sms, volač okamžite po ukončení štartu pošle stavovú sms na zadané číslo (sms bude miesto hodnoty kreditu obsahovať znaky "xxxx", nakoľko výška kreditu sa aktualizuje až po odoslaní sms). Tlačidlom „Načítať“ načítate konfiguráciu z volača do PC (pre firmware v 2.4 a vyšší), tlačidlo „Vyčistiť“ vymaže všetky dáta z formulára - konfiguračné dáta vo volači ostanú nezmenené. Naprogramovanú konfiguráciu je možné si uložiť do počítača ako zálohu kliknutím na tlačidlo "Uložiť", prípadne konfiguráciu uloženú v PC načítať do programu tlačidlom "Otvoriť".

Príklad1 :

Programátor FVK 44 Lite v 2.5

Tel. čísla pre zasielanie SMS

3. Vstup	4. Vstup
1. Vstup	2. Vstup
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Tel. čísla pre zvukové hlášky

3. Vstup	4. Vstup
1. Vstup	2. Vstup
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Tel. čísla pre ovládanie výstupov

3. Výstup	4. Výstup
1. Výstup	2. Výstup
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Tel. čísla pre stavové SMS

1. číslo	+421903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Interval zasielania: 1 dní
 Čas zasielania: 19 :00 Hod
 Upozornenie na kredit nižší ako: 0 €

Text SMS odoslaný pri

aktivácii	návrate vstupu do klud. stavu
1. Vstup	Bol vyvolaný poplach v priestoroch kancelarie.
2. Vstup	Bol vyvolaný poplach v priestoroch skladu.
3. Vstup	Poziar v objekte.
4. Vstup	Vypadok sieťového napajania.

SMS pre ovládanie výstupov

Zap.	Vyp.	Dĺžka zopnutia
1. Výstup	Zapnut kurenia	0
2. Výstup	Zapnut ventiláciu	120
3. Výstup	Zapnut osvetlenie	60
4. Výstup	Spustiť zavlazovanie	0

Tel. čísla pre odposluch

1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Port: COM2

Buttons: Vyčistiť, Otvoriť, Uložiť, Načítať, Odoslať

Príklad2 :

Programátor FVK 44 Lite v 2.5

Tel. čísla pre zasielanie SMS

3. Vstup	4. Vstup
1. Vstup	2. Vstup
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Tel. čísla pre zvukové hlášky

3. Vstup	4. Vstup
1. Vstup	2. Vstup
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Tel. čísla pre ovládanie výstupov

3. Výstup	4. Výstup
1. Výstup	2. Výstup
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Tel. čísla pre stavové SMS

1. číslo	+421903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Interval zasielania: 1 dní
 Čas zasielania: 19 :00 Hod
 Upozornenie na kredit nižší ako: 0 €

Text SMS odoslaný pri

aktivácii	návrate vstupu do klud. stavu
1. Vstup	
2. Vstup	Konic poplachu v sklade.
3. Vstup	
4. Vstup	Obnovenie sieťového napajania.

SMS pre ovládanie výstupov

Zap.	Vyp.	Dĺžka zopnutia
1. Výstup	Vypnut kurenia.	0
2. Výstup	Vypnut ventiláciu.	120
3. Výstup	Vypnut osvetlenie.	60
4. Výstup	Zastaviť zavlazovanie.	0

Tel. čísla pre odposluch

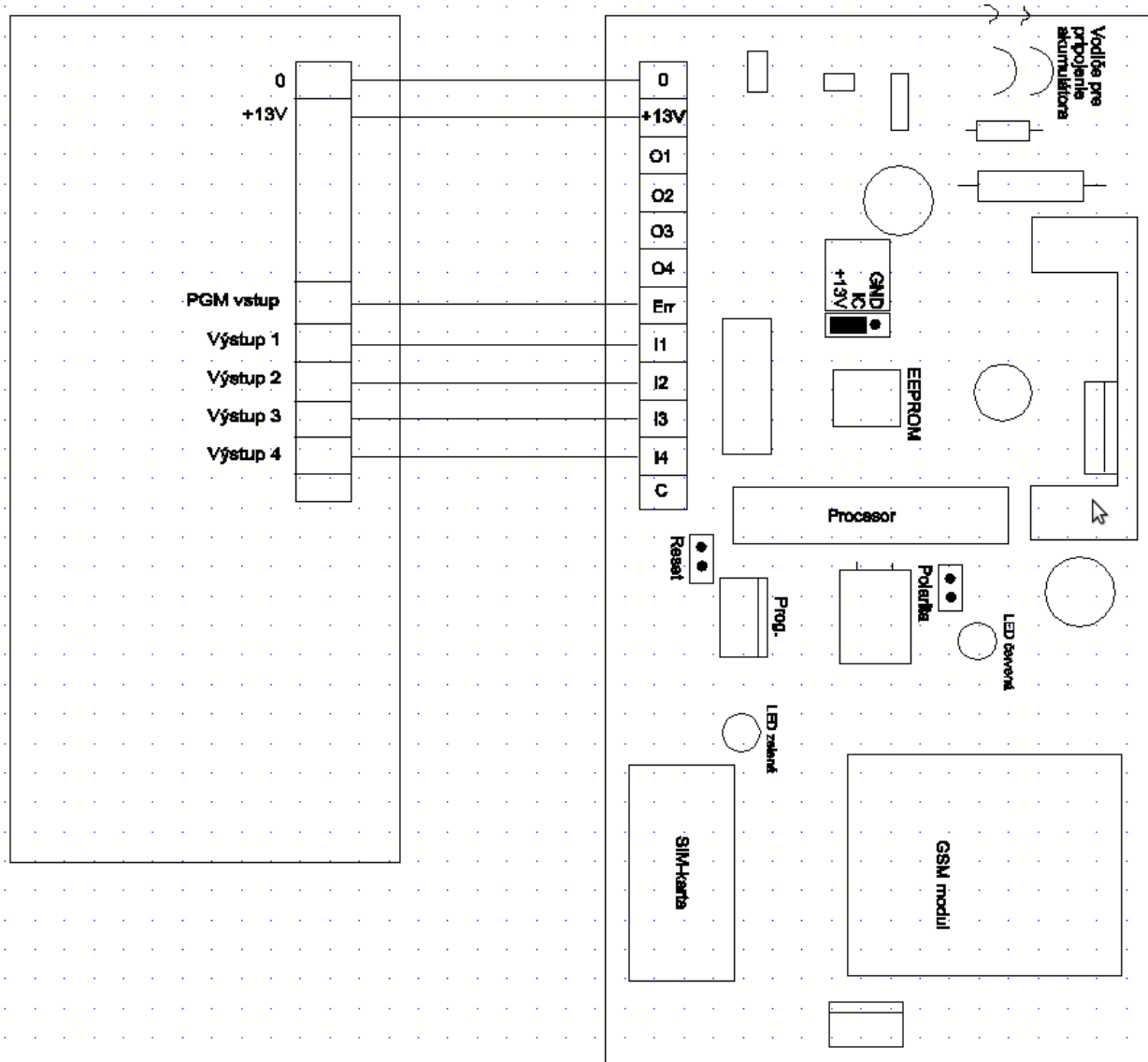
1. číslo	0903123456
2. číslo	
3. číslo	
4. číslo	
5. číslo	
6. číslo	
7. číslo	
8. číslo	

Port: COM2

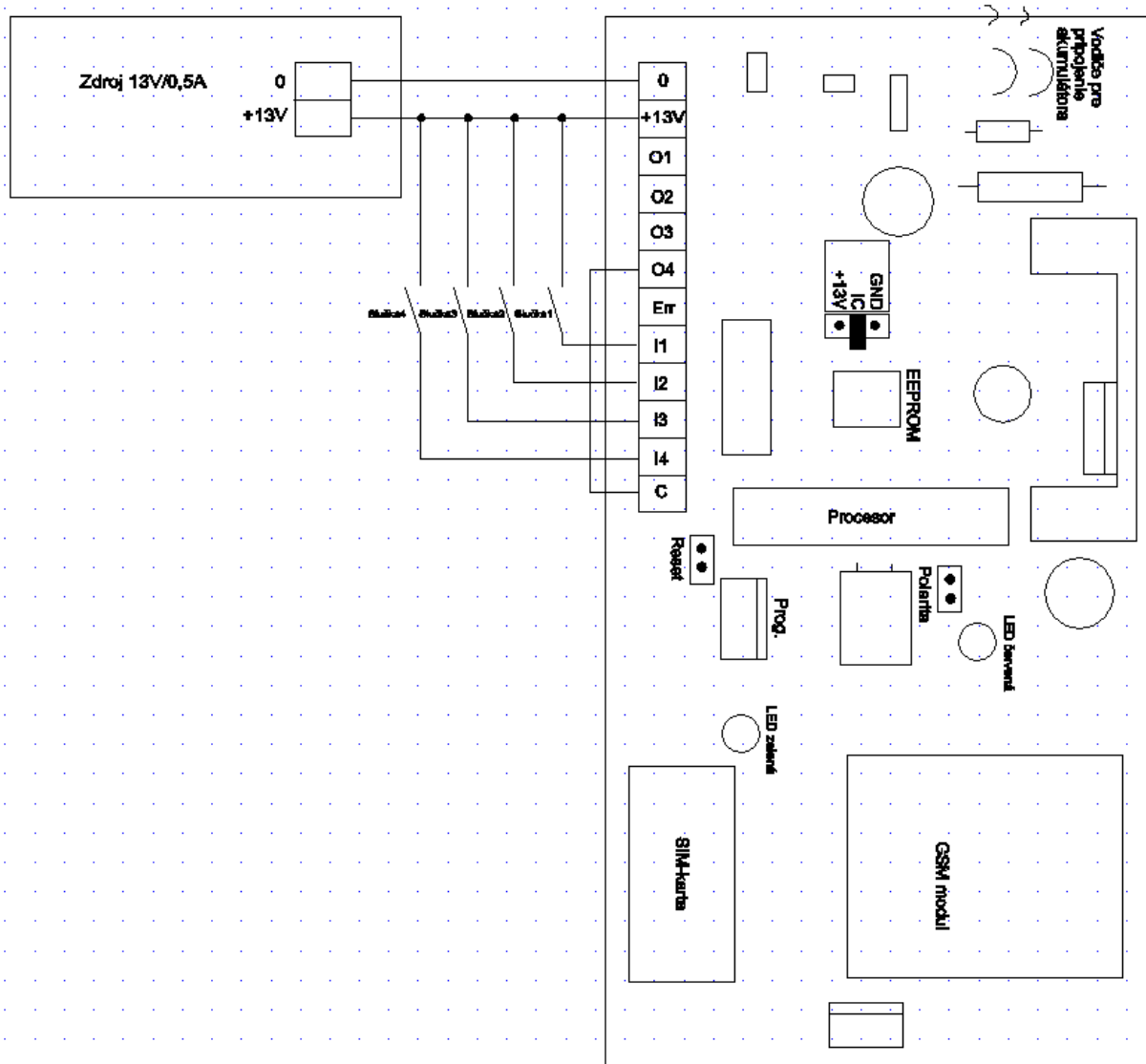
Buttons: Vyčistiť, Otvoriť, Uložiť, Načítať, Odoslať

Po návrate vstupu 1, alebo 3 do kludového stavu nebude odoslaná žiadna sms. Po návrate vstupu 2, alebo 4 do kludového stavu bude na tel. číslo 0903123456 odoslaná patričná sms.

Príklad zapojenia pre spoluprácu s ústredňou EZS:



Príklad zapojenia ako jednoduchá ústredňa EZS so 4 okamžitými slučkami (ovládaním výstupu 4 sa mení režim nastavené/odstavené):



5. Záruka

Záručný list je dokladom práv zákazníka v zmysle § 429 Obchodného zákonníka. Tento záručný list patrí k predávanému výrobku zodpovedajúceho čísla ako jeho príslušenstvo. Pri každej reklamácií je potrebné tento záručný list predložiť opravovni - predajcovi. Vo vlastnom záujme si ho preto starostlivo uschovajte.

Na výrobky poskytujeme záruku 24 mesiacov odo dňa predaja alebo dodávky výrobku (po predložení riadne vyplneného a potvrdeného záručného listu, dokladu o nákupe alebo dodacieho listu). Na škody, ktoré vznikli prirodzeným opotrebovaním výrobku, jeho preťažením alebo nesprávnym zaobchádzaním (v rozpore s návodom na jeho používanie), sa záruka nevzťahuje. Škody, ktoré vznikli v dôsledku chybného materiálu alebo nedodržania technologického postupu výroby, Vám budú v priebehu záručnej doby bezplatne odstránené opravou výrobku alebo jeho výmenou za nový výrobok rovnakého typu. Požiadavky vyplývajúce zo záruky môžete uplatniť iba za predpokladu, že chybný výrobok odovzdáte (odošlete) predajcovi alebo servisnému stredisku v nerozloženom stave. Na prístroje, na ktorých bol v čase platnosti záruky vykonaný zásah mimo autorizovaných opravovní, ktoré boli poškodené živelnou pohromou alebo inak poškodené, prípadne na prístroje, ktoré boli odovzdané (odoslané) na posúdenie a opravu v rozobratom stave alebo nekompletné, sa záruka nevzťahuje.

Predávajúci je povinný výrobok odovzdať kompletný, v zabalenom stave zákazníkovi, na záručnom liste vyplniť názov výrobku, typové označenie, zapísať výrobné číslo, ako aj ďalšie potrebné identifikačné údaje o výrobku. Záručný list musí taktiež obsahovať dátum predaja, pečiatku predajne a podpis predávajúceho. Všetky uvedené údaje musia byť do záručného listu zaznačené ihneď pri predaji výrobku nezmazateľným spôsobom. Neúplne vyplnený záručný list alebo záručný list s neoprávnene pozmeneným (prepísaným) obsahom pôvodných údajov je neplatný. V záujme hladkého priebehu reklamácie Vám odporúčame popri záručnom liste a potvrdení o kúpe uschovať si aj kópiu opravárenského dokladu, na ktorom servisné stredisko potvrdzuje vykonanie opráv v rámci záruky.

Záručná doba sa predlžuje o obdobie, odkedy zákazník uplatnil nárok na záručnú opravu u povereného servisného strediska až po termín, kedy bol povinný opravený výrobok po skončení opravy prevzatý. Všetky údaje uvedené v záručnom liste a doklade o oprave musia byť čitateľné a potvrdené podpisom servisného technika. V prípade zistenia, že porucha výrobku nespadá do rozsahu záruky, náklady spojené s opravou výrobku a výkonom servisného technika hradí vlastník výrobku.

Výrobca si vyhradzuje právo zmien.