



Návod na inštaláciu

GSM volača s GSM modulom

FVK 22 vox USB

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. Prevádzkovanie zariadenia.....	4
4. Konfiguračný program.....	7
4.1 Spustenie programu.....	7
4.2 Popis okna programu.....	7
4.3 Práca s programom.....	7
4.4 Príklady konfigurácie.....	8
5. Nákres DPS volača.....	10
6. Príklad zapojenia.....	11
7. Záruka.....	12
8. Vyhlásenie o zhode.....	13

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 22 vox USB je GSM volač s GSM modulom 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 22 vox USB je možné pripojiť na ktorúkoľvek zabezpečovaciu ústredňu, alebo vhodné technologické zariadenie.

1.2 Možnosti použitia

FVK 22 vox USB je veľmi univerzálne zariadenie, je možné použiť ho napr. na:

- zabezpečenie majetku - spojením so zabezpečovacím systémom /EVS/ môže odosielat' správy o poplachu, informovať o stave systému (hlasovou, alebo SMS správou),
- diaľkové ovládanie - prevzonením, alebo prostredníctvom SMS správy ovláda elektrický spotrebič.
- 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 - 10 až 14V DC

Kľudový odber - 100mA

Maximálny prúdový odber - 400 mA

Upozornenie na nízke napájacie napätie - <10,5V

Oneskorenie upozornenia na nízke nap. napätie - 2minúty

Vstupy - 2, galvanicky oddelené optočlenmi

Polarita vstupov - voliteľná, spojením, alebo odpojením od spoločného pólu (GND)

Min. doba aktivácie vstupov - nastaviteľná 2 až 255sek.

Prevádzková teplota - -10 až +40 °C

Ovládané výstupy - 2, reléové, 1prepínací kontakt max. 1A/125V AC, 2A/30V DC

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

Rozmery (bez antény) - 90x70x18 mm

Podporované siete - GSM 850/900/1800/1900MHz

1.4 Obsah balenia

Súčasťou balenia je GSM volač **FVK 22 vox USB** krátká uhlová anténa, návod, záručný list.

Ďalšie voliteľné príslušenstvo - programovací kábel, externú anténu s 2m káblom zakúpite u Vášho predajcu.

2. Montáž

FVK 22 vox USB nikdy neumiestňujte do plechovej skrinky bez vyvedenia externej antény!!! (Vstavaná anténa by sa stala nefunkčná.) Externú anténu je vhodné použiť aj pre miesta so slabším signálom.

Svorkovnica

NO1, C1, NC1 - kontakty 1. výstupného relé

NO2, C2, NC2 - kontakty 2. výstupného relé

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

In1, In2 - vstupy, oddelené optočlemni. Reagujú na spojenie, prípadne odpojenie od svorky GND

GND, 13V - prívod jednosmerného napájacieho napätia 13,8 V

Reset - spojením týchto pinov sa reštartuje firmware volača. Naprogramové údaje (tel. čísla, texty SMS a ostatné) ostanú zachované.

Prog - konektor pre pripojenie programovacieho kábla.

Rec - Tlačidlo pre nahrávanie hlasových správ.

Erase - Tlačidlo pre vymazanie hlasových správ. Stlačením na dobu dlhšiu ako 10sekúnd sa vymažú uložené hlasové správy. Vyzvanie potvrdí červená LED troma bliknutiami.

POZOR !!!

Pri inštalácii vypnite volač od napájania a vyberte aj SIM kartu. Prekontrolujte, či sú vodiče 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 SIM kartu založte do volača.

Na SIM karte taktiež musí byť nastavené číslo SMS centra mobilného operátora (všetky v súčasnosti predávané SIM karty už majú toto číslo prednastavené operátorom). **Pre funkciu ovládania výstupu prezvonením musí byť na karte aktivovaná služba CLIP** (identifikácia volajúceho).

3. Prevádzkovanie zariadenia

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

3.1 Zapnutie FVK 22 vox USB

1. Vložte SIM-kartu do volača
2. Zapojte programovací kábel do konektora označeného "Prog" a do voľného USB-portu PC.
3. Pripojte napájacie napätie. Červená LED na doske volača začne blikať v cca. 0,5 sek. intervaloch.
4. Na PC spustite program "Programátor FVK 22 vox USB". Podrobný popis programovania je popísaný v kapitole 4.
5. Počkajte na ukončenie prenosu konfigurácie z PC a jej uloženie do pamäte volača (červená LED na doske volača musí opäť blikať pomaly v 0,5 sek. intervaloch)
6. Odpojte programovací kábel z konektora "Prog". Prebehne reštart volača s novou konfiguráciou.
7. Signalizácia štartu systému: červená LED trvale svieti a zelená LED bliká 1 krát za sekundu. Po zaregistrovaní sa do siete GSM bude zelená LED blikať 1 krát za 3 sekundy a po ukončení štartu červená LED zhasne. Ak sa ani po 60 sekundách volač nezaregistruje do siete GSM, odpojte napájacie napätie a prekontrolujte nastavenie PIN-u SIM-karty, či je SIM karta dobre osadená do päťice a či je v mieste inštalácie dostatočný signál patričnej siete GSM.
8. Po zhasnutí červenej LED je volač pripravený na použitie. Ak bolo zadané aspoň jedno tel. číslo na zasielanie stavových SMS, táto bude ihneď odoslaná.
9. Nahrajte hlasové správy: stlačte tlačidlo „Rec“ a po rozsvietení červenej LED nahrajte prvú správu. Tlačidlo „Rec“ pustite (LED zhasne), opäť stlačte (LED sa znovu rozsvieti) a nahrajte druhú správu. **Pauza medzi správami (uvolnením a opätovným stlačením tlačidla „Rec“) nesmie byť dlhšia ako 4 sekundy!**

3.2 Signalizácia stavu LED diódami:

Zelená LED:

- 1krát za sekundu - vyhľadáva sa sieť GSM
- 1krát za 3 sekundy - prihlásenie do siete GSM

Červená LED:

- Trvalo svieti - volač sa štartuje, volá alebo posiela SMS
- Bliká pomaly (cca 0,5/sek) - volač je v programovacom režime, t.j. je pripojený programovací káblík
- Bliká rýchlo (cca 0,1/sek) - ukladajú sa konfiguračné dáta z PC do EEPROM volača

Oranžové LED:

- Indikujú úroveň signálu GSM siete. Pre správnu činnosť volača musí svietiť aspoň jedna LED
- Svieti 1 LED = min. signál
- Svietia 3 LED = max. Signál

3.3 Stavové SMS

Slúžia ako ďalší kontrolný mechanizmus funkčnosti GSM volača. FVK 22 vox USB môže v pravidelných (nastaviteľných) intervaloch posielat' SMS na mobilný telefón a tým potvrdit', že je funkčný, má spojenie, v akom stave sú vstupy a výstupy. Pomocou programu sa nastavuje interval po koľkých dňoch, o ktorej hodine a na aké telefónne čísla má byť kontrolná správa odoslaná. Správa obsahuje momentálny stav vstupov, stav relé ovládaných výstupov, úroveň signálu siete GSM (0-9), napájacie napätie na svorkách volača a pri predplatených kartách T-mobile a Orange aj zostávajúci kredit (v súčasnosti overovanie výšky kreditu nepracuje s kartami O2).. V prípade, že chcete zistiť aktuálny stav GSM volača, zašlite SMS správu v tvare „?“ z ľubovoľného čísla, uvedeného v "Tel. číslach na zasielanie stavových SMS". V spätnej SMS správe vám prídu všetky informácie (stav výstupov, úroveň signálu, výška zostávajúceho kreditu, ..)

Volač taktiež automaticky zasiela SMS upozorňujúce na zostávajúci kredit nižší ako nastavená hodnota (pri predplatených kartách). **Pre korektné zobrazovanie výšky kreditu a automatické upozorňovanie pri jeho nízkom zostatku je nutné aktivovať si u operátora GSM zasielanie SMS s výškou kreditu !**

3.4 Ovládanie výstupov

FVK 22 vox USB je vybavený reléovými výstupmi, ktoré je možné ovládať prostredníctvom siete GSM posielaním SMS správ, alebo prezvonením z autorizovaných tel. čísel (pri tomto spôsobe ovládania musí byť na použitej SIM-karte **aktivovaná služba CLIP**). Výstupy sú pri prvom zapnutí v stave „vypnuté“ a sú určené na spínanie malého napätia. Na kontakty relé nikdy neprivádzajte sieťové napätie!

Výstupy môžu pracovať v bistabilnom režime(výstup zotrúva v danom stave až do príchodu ďalšieho príkazu), alebo monostabilnom režime(výstup zotrúva v stave „zapnuté“ iba nastavený čas a po jeho uplynutí sa vráti do stavu „vypnuté“). Nastavením dĺžky zopnutia na „0“ sa volí bistabilný režim daného výstupu. Dĺžka zopnutia a teda aj režim výstupu je možné navoliť samostatne pre každý z výstupov.

SMS správy, ktorými budú ovládané výstupy, tel. čísla z ktorých bude možné výstupy ovládať zasielaním SMS alebo prezvonením, ako aj dĺžka zopnutia sa definujú pomocou konfiguračného programu pomocou PC.

Spôsob ovládania jednotlivých výstupov je možné ľubovoľne kombinovať - napr. výstup zapnúť zaslaním SMS a vypnúť prezvonením.

3.4.1 SMS ovládanie

Zaslaním SMS z oprávneného tel. čísla s textom správy zhodným s textom definovaným v konfiguračnom programe volač vykoná požadovanú akciu (zopnutie, alebo rozopnutie odpovedajúceho výstupného relé) a akciu potvrdí zaslaním spätnej SMS.

Zaslaním SMS s textom „?“ môže oprávnený užívateľ kedykoľvek zistiť okamžitý stav výstupov. **Tento spôsob ovládania má najvyššiu bezpečnosť** - overuje sa ako číslo odosielateľa SMS, tak aj jej text.

3.4.2 Ovládanie prezvonením

Výstupné relé ja taktiež možné ovládať prezvonením z tel. čísel definovaných v konfiguračnom programe v sekcii „Telefónne čísla pre ovládanie výstupov prezvonením a zasielaním SMS“. Volač volanie z oprávneného čísla odmietne (**ovládanie zadarmo**) a zmení stav výstupu (ak je výstup v stave „zopnuté“, prejde do stavu „vypnuté“ a naopak). **Pri tomto spôsobe ovládania nieje spätná informácia a vykonanej akcii (zopnutie, alebo rozopnutie relé) !** Preto tento spôsob ovládania doporučujeme iba ak má obsluha možnosť kontrolovať vykonanie požadovanej akcie iným spôsobom (vizuálne, napr. ovládanie závary). **Tento spôsob ovládania má nižšiu bezpečnosť** - volač overuje iba číslo, z ktorého sa volá.

3.5 Prenos udalostí na vstupoch

3.5.1 SMS zo vstupov

Pri aktivovaní vstupov aj pri ich návrate do kludového stavu je možné odosielať SMS na 1 až 8 tel. čísel nezávisle pre každý vstup. Tel. čísla a texty SMS sa definujú v konfiguračného PC programe. Ak si neželáte zasielať SMS pri návrate vstupu do kludového stavu, text SMS zaslaný pri deaktivácii nevyplňujte.

3.5.2 Zvukové správy

Sú určené na prenos udalosti zo vstupov napr. na telefón pevnej linky, alebo na rýchle upozornenie na mobilný telefón. Prenášané sú iba aktivovania vstupov 1 a 2, výstrahy (nízky kredit, nízke napájacie napätie a pod.) a návrat vstupov do kludového stavu sú zasielané iba formou SMS.

Volač sa snaží nadviazať spojenie s každým z naprogramovaných tel. čísel iba raz. Ak sa nepodarí nadviazať spojenie do 20 sekúnd, volač bude vytáčať ďalšie tel. číslo. Po obvolaní všetkých tel. čísel už nebude opätovne skúšať tie, na ktoré sa nedovolal.

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 okna programu

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

1. **Tel. čísla pre zasielanie SMS** - na tieto čísla bude zaslaná SMS pri aktivovaní vstupu, alebo po návrate vstupu do kludového stavu.
2. **Text SMS zaslaný pri aktivácii/deaktivácii** - tieto SMS Vám budú odoslané pri aktivovaní vstupu, alebo po návrate vstupu do kludového stavu. Ak si neželáte byť informovaný o návrate vstupu do kludového stavu, patričnú SMS pre deaktiváciu nezadáajte. SMS môže mať max. 127 znakov.
3. **Polarita vstupu** - voľba typu vstupu spínací/rozpínací. Pri voľbe "spínací" bude vstup reagovať na spojenie s GND, pri voľbe "rozpínací" bude reagovať na odpojenie od GND.
4. **Oneskorenie (sek.)** - minimálna doba aktivovania vstupu pre začatie volania / odosielania SMS. Ak bude vstup aktivovaný kratšiu, ako nastavenú dobu, volač nevykoná žiadnu akciu
5. **Tel. čísla pre hlasové správy** - po aktivovaní príslušného vstupu volač zavolá na tieto čísla a odovzdá zodpovedajúcu užívateľom nahranú hlasovú správu.
6. **Tel. čísla pre stavové SMS** - na tieto čísla budú v nastavenom intervale automaticky zasielané SMS informujúce o stave zariadenia, prípadne z nich bude možné stav zistiť zaslaním SMS s textom „?“.
7. **Interval zasielania** - interval, v akom bude volač automaticky posielat SMS o svojom stave. Zadaním hodnoty „0“ sa toto automatické zasielanie vypne.
8. **Čas zasielania** - môžete si zvolit', o ktorej hodine bude volač v nastavených intervaloch automaticky zasielat SMS o svojom stave. Vnútorne hodiny volača sa nastavujú pri programovaní na systémový čas PC, alebo na hodiny GSM siete pri doručení SMS zaslanej z ľubovoľného „Tel. čísla pre stavové SMS“.
9. **Upozornenie na kredit nižší ako** - môžete si zvolit' automatické zasielanie SMS o kredite nižšom ako nastavená hodnota na tel. čísla definované ako „Tel. čísla pre stavové SMS“ (pracuje iba s predplatenými kartami T-mobile a Orange).
10. **SMS pre ovládanie výstupov** - môžete zadefinovať text SMS, ktorým sa bude ovládat' daný výstup. SMS môže mať max. 127 znakov.
11. **Dĺžka zopnutia** - môžete nastaviť čas v sekundách, počas ktorého zotrvá výstup v stave „zapnuté“. Nastavenie hodnoty „0“ znamená trvalé prepnutie.
12. **Tel. čísla pre ovládanie výstupov prevzonením** - iba z týchto tel. čísel bude možné ovládat' výstupné relé volaním na tel. číslo volača.
13. **Tel. čísla pre ovládanie výstupov zasielaním SMS** - iba z týchto tel. čísel bude možné ovládat' výstupné relé pomocou definovaných SMS. Zaslaním SMS s textom "?" si môžete kedykoľvek overiť stav relé, pre ovládanie ktorých ste oprávnení.

4.3 Práca s programom

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 (nízky kredit, výpadok hlavného napájania...) nie je potrebné zadávať, tieto SMS sú generované automaticky. Po zadaní všetkých Vami požadovaných údajov kliknite na tlačidlo "Odoslat". **Nestláčajte tlačidlo "Odoslat" ak nie je programovací káblík zapojený v konektore "Prog" a na volači neblinká v pomalých, 0,5 sek. intervaloch červená LED.** 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. Počkajte na uloženie prenesenej konfigurácie do pamäti volača (červená LED na doske volača začne opäť blikať pomaly v 0,5 sek. intervaloch, zelená LED nesvieti). 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 čísla (SMS bude miesto hodnoty kreditu obsahovať znaky "xxx.x", nakoľko výška kreditu sa aktualizuje až po odoslaní SMS, resp. po uskotočnení plateného hovoru).

Tlačidlom „Načítať“ načítate konfiguráciu z volača do PC, 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".

Na naprogramovanie dát do volača môžete použiť aj program pre staršie volače FVK 22 mini. V tomto prípade pripojte volač na voľný USB port PC, počkajte na načítanie ovládačov a spustíte konfiguračný software. Volač sa bude javiť ako ďalší sériový port, v programe navolte tento nový COM port. Z tohto sw však nemôžete nastavovať oneskorenie reakcie vstupov.

4.4 Príklady konfigurácie:

Príklad 1:

The screenshot shows the 'Programátor FVK 22 vox - USB' software interface. It is divided into several sections for configuring SMS and output control:

- Tel. čísla pre zasielanie SMS:** Contains two columns, '1. vstup' and '2. vstup'. Under '1. vstup', there are 8 input fields for phone numbers, with the first one containing '0903123456'. Under '2. vstup', there are 8 input fields, with the first one containing '+421905456789'. Below these are fields for 'Text SMS zaslaný pri aktivácii' (containing 'Poplach v byte!') and 'Text SMS zaslaný pri deaktivácii'.
- Tel. čísla pre stavové SMS:** Contains a single column '1. číslo' with 8 input fields, the first containing '+421527725010'. Below are dropdown menus for 'Interval zasielania' (7 dní), 'Čas zasielania' (18 hod.), and 'Upozornenie na kredit nižší ako' (0 €).
- Telefónne čísla pre ovládanie výstupov pezvonením a zasielaním SMS:** Contains two columns: '1. výstup - pezvonenie' and '2. výstup - pezvonenie', each with 8 input fields. The first field in the first column contains '0301456789'.
- SMS pre ovládanie výstupov:** Contains two columns: '1. výstup' and '2. výstup'. Under '1. výstup', there are fields for 'Text SMS - zapnutie' (containing 'Zapnut kurenie.') and 'Text SMS - vypnutie' (containing 'Vypnut kurenie.'). Below is a dropdown for 'Dĺžka zopnutia (sek.)' (0).
- Other settings:** At the bottom left, there are fields for 'Tel. čísla pre zvukové signály' (8 input fields, first containing '0420123456789'), 'Polarita vstupu' (radio buttons for 'Spínací' and 'Rozpínací'), and 'Oneskorenie (sek.)' (10).
- Buttons:** At the bottom right, there are buttons for 'Vyčistiť', 'Uložiť', 'Otvoriť', 'Načítať', and 'Odoslať'.

Vstup 1 sa bude aktivovať spojením In1 so svorkou GND po dobu min. 10 sekúnd, deaktivovať odpojením od GND.

Pri aktivovaní vstupu 1 bude na tel. čísla 0903123456 a +421905456789 odoslaná SMS „Poplach v byte!“ a následne volač zavolá na tel. číslo +420123456789 a prehrá prvú hlasovú správu.

Po návrate vstupu 1 do kludového stavu nebude odoslaná žiadna SMS.

Stavovú SMS bude volač posilať každých 7 dní o 18:00 hod. na tel. číslo +421 52 7725010. Upozornenie na nedostatočný kredit nebude zasielané .

Výstup 1 bude možné zapnúť zaslaním SMS s textom „Zapnut kurenie.“ a vypnúť SMS s textom „Vypnut kurenie.“ , z tel. čísla 0301456789. Výstup 1 bude v bistabilnom režime.

Príklad2:

Programátor FVK 22 vox - USB

Tel. čísla pre zasielanie SMS		Tel. čísla pre stavové SMS		Telefónne čísla pre ovládanie výstupov prezvonením a zasielanie SMS			
1. vstup	2. vstup			1. výstup - pezvonenie	2. výstup - pezvonenie	1. výstup - SMS	2. výstup - SMS
1. číslo	0903123456	1. číslo	+421527725010	1. číslo	0901456789	23. číslo	
2. číslo	+421905456789	2. číslo		2. číslo	02123456789	24. číslo	
3. číslo		3. číslo		3. číslo		25. číslo	
4. číslo		4. číslo		4. číslo		26. číslo	
5. číslo		5. číslo		5. číslo		27. číslo	
6. číslo		6. číslo		6. číslo		28. číslo	
7. číslo		7. číslo		7. číslo		29. číslo	
8. číslo		8. číslo		8. číslo		30. číslo	
Text SMS zaslaný pri aktivácii	Vypadok el. energie v chate.	Interval zasielania	21 (dní)	9. číslo		31. číslo	
Text SMS zaslaný pri deaktivácii	Obnovenie el. energie v chate.	Čas zasielania	8 (hod.)	10. číslo		32. číslo	
		Upozornenie na kredit nižší ako	3 (€)	11. číslo		33. číslo	
				12. číslo		34. číslo	
				13. číslo		35. číslo	
				14. číslo		36. číslo	
				15. číslo		37. číslo	
				16. číslo		38. číslo	
				17. číslo		39. číslo	
				18. číslo		40. číslo	
				19. číslo		41. číslo	
				20. číslo		42. číslo	
				21. číslo		43. číslo	
				22. číslo		44. číslo	

Tel. čísla pre zvukové signály		SMS pre ovládanie výstupov	
1. číslo	2. číslo	1. výstup	2. výstup
1. číslo	+420123456789	Text SMS - zapnutie	Zapnut cerpadlo.
2. číslo		Text SMS - vypnutie	Vypnut cerpadlo.
3. číslo			
4. číslo			
5. číslo			
6. číslo			
7. číslo			
8. číslo			
		Dĺžka zopnutia (sek.)	240

Polarita vstupu
 Spínací Rozpínací
 Oneskorenie (sek.) 120

Vstup 2 sa bude aktivovať odpojením In2 od svorky GND po dobu min. 120 sekúnd , deaktivovať spojením s GND.

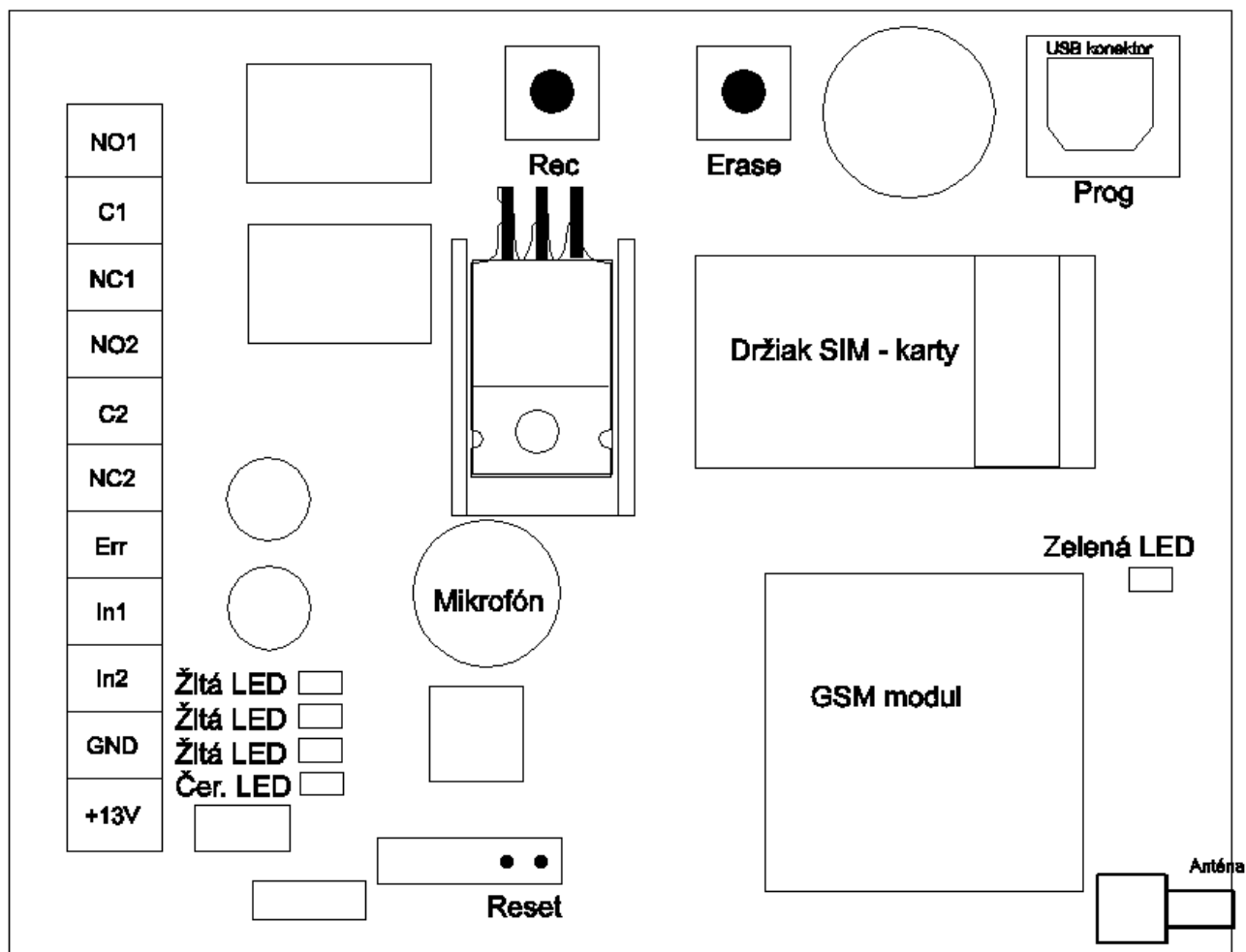
Pri aktivovaní vstupu 2 bude na tel. čísla 0903123456 a +421905456789 odoslaná SMS „Vypadok el. energie v chate.“ a následne volač zavolá na tel. číslo +420123456789 a prehrá druhú hlasovú správu.

Po návrate vstupu 2 do kľudového stavu bude na tel. čísla 0903123456 a +421905456789 odoslaná SMS „Obnovenie el. energie v chate.“

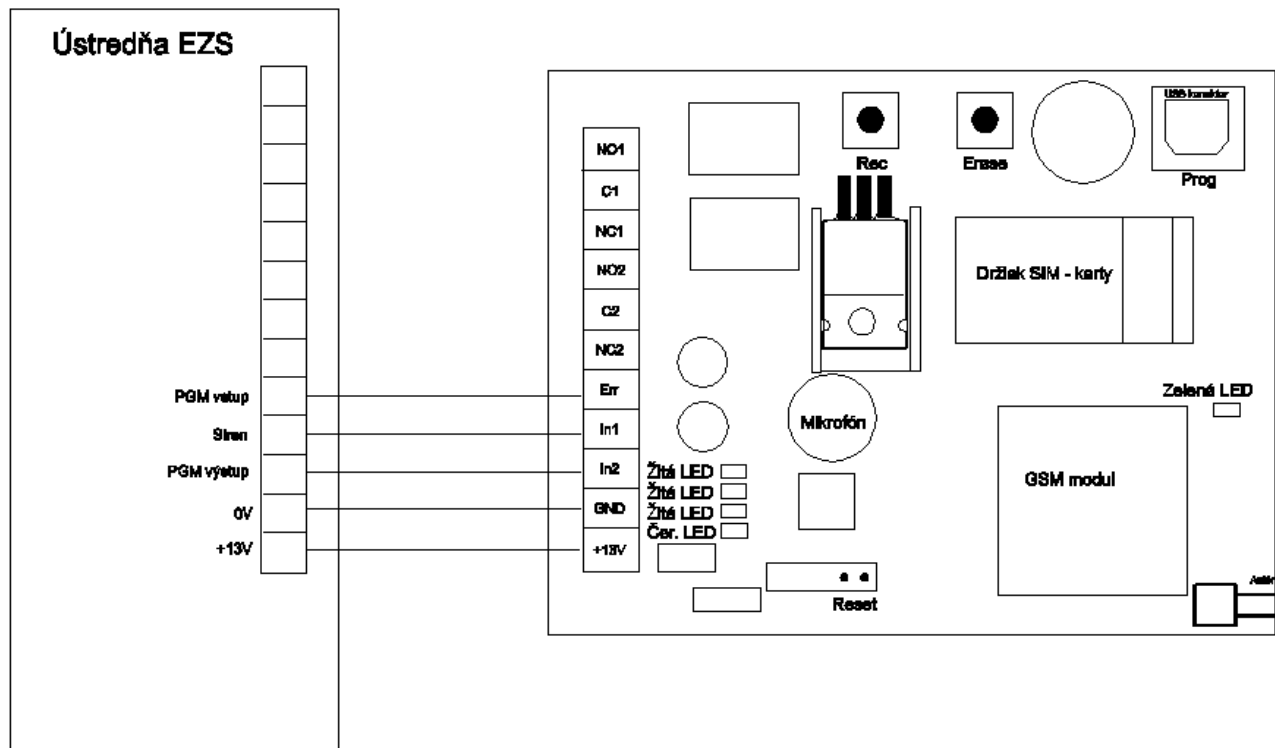
Stavovú SMS bude volač posielat' každých 21 dní o 08:00 hod. na tel. číslo +421 52 7725010. Upozornenie na nedostatočný kredit bude zaslané ak zostatok klesne pod 3 € .

Výstup 2 bude možné ovládať prezvonením z tel. čísel 0901456789, alebo 02123456789. Výstup 2 bude v astabilnom režime - prezvonenie zapne 2.výstup , po 240 sekundách sa výstup vypne.

5. Nákres DPS volača FVK 22 vox:



6. Príklad zapojenia pre spoluprácu s ústredňou EZS:



7. 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 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 (prepisovaným) 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 prevziať. 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.



Výrobok nesmie byť spracovávaný ako komunálny odpad. Musí sa odovzdať do príslušnej zberne na recykláciu elektrických a elektronických zariadení. Zaručením správnej likvidácie tohto výrobku pomôžete pri predchádzaní potenciálnych negatívnych dopadov na životné prostredie a na zdravie človeka, ktoré by mohli byť zapríčinené nevhodným zaobchádzaním s odpadmi z tohto výrobku. Recyklovaním materiálov pomôžete zachovať prírodné zdroje. Podrobnejšie informácie o recyklácii tohto výrobku vám na požiadanie poskytne miestny úrad, služba likvidácie komunálneho odpadu alebo predajca, u ktorého ste si tento výrobok zakúpili.

V y h l á s e n i e o z h o d e

Názov organizácie: Elektronika Furman s.r.o.
Adresa: P.Jilemnického 297/19, 059 01 Svit
IČO: 46818847
Výrobca: Elektronika Furman s.r.o.
Výrobok: **Volač FVK 22 vox USB**

Elektronika Furman s.r.o. týmto vyhlasuje, že volač FVK 22 vox USB spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

Týmto prehlasujeme, že horeuvedené výrobky sú určené pre používanie zvyčajným spôsobom v normálnom prostredí. Zároveň tieto výrobky splňujú technické požiadavky nasledovných noriem:

**EMC: STN EN 50081-1
STN EN 50082-1**

**Rádiové * STN EN 301419-1
parametre: STN EN 301511**

a prehlasujeme, že výrobky sú za podmienok používania zvyčajným spôsobom a dodržiavaním pokynov uvedených v návode na obsluhu a použitie bezpečné, a že boli prijaté opatrenia, ktorými je zabezpečená zhoda všetkých výrobkov uvádzaných na trh s technickou dokumentáciou, so základnými požiadavkami nariadenia vlády a s požiadavkami technických predpisov, ktoré sa vzťahujú na:

- nariadenie vlády č. 245/2004 Zb. v poslednom znení, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na výrobky z hľadiska ich elektromagnetickej kompatibility,
- nariadenie vlády č. 443/2001 Zb. v poslednom znení, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na rádiové a telekomunikačné koncové zariadenia.

Toto vyhlásenie o zhode vydáva:

Elektronika Furman s.r.o.
Henrik Furman
Vo Svite, 23.10.2012



Elektronika
Furman
P. Jilemnického 297/19, 059 21 Svit
IČO: 46818847 IČ DPH: SK2023599710

