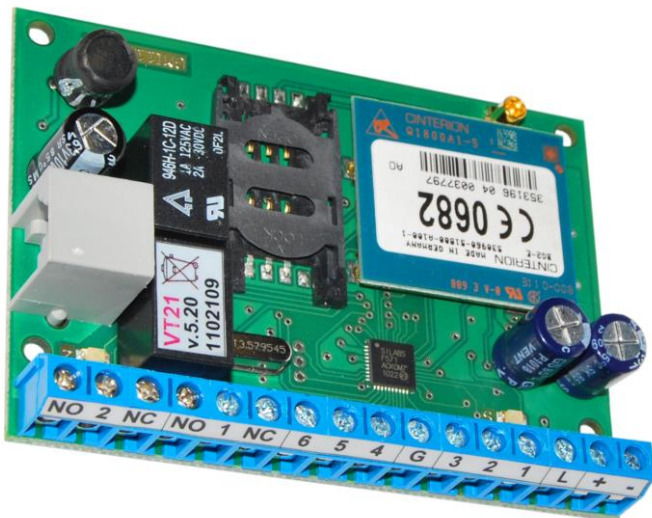


GSM PAGER VT 21

verze G4

Manuál



VARNET a.s., U Obůrky 5, 674 01 TŘEBÍČ, tel.: 565 659 600
technická linka 777 55 77 02 (pracovní doba 7:30 – 16:00, hot line do 18:00)
www.varnet.cz ezs@varnet.cz

Tato dokumentace je vytvořena pro potřeby společnosti VARNET a.s. a jejich zákazníků. Dokumentace je určena pouze a výhradně pro subjekty s koncesí k instalaci EZS a řádně proškolené pracovníky. Žádná její část nesmí být dále jakkoli šířena nebo dále zveřejňována bez předchozího písemného souhlasu společnosti VARNET a.s. Přestože bylo vynaloženo veškeré úsilí, aby informace v tomto manuálu byly úplné a přesné, nepřebírá naše firma žádnou odpovědnost v důsledku vzniklých chyb nebo opomenutí. Společnost VARNET a.s. si vyhrazuje právo uvést na trh zařízení se změnami softwarovými nebo hardwarovými vlastnostmi kdykoliv a bez předchozího upozornění. **Informace pro uživatele k likvidaci elektro zařízení:** Výrobek nevyhazujte do odpadků, ale předávejte na sběrné místo elektronického odpadu. Sběrná místa naleznete zde: www.asekol.cz/sberna-mista/



Dokumentace vytvořena dne 21.11.2011
 poslední korekce dne



SOFTWARE k programování je umístěn zde:

www.varnet.cz

záložka **Podpora / Soubory ke stažení** v horní liště
v levém sloupci vyberte: **EZS – KOMUNIKACE**
typ dokumentu: **SW-FW**

Program se jmenuje VTsetup_pack_install a je zkomprimován do archivu zip. Po otevření archivu stačí spustit setup a řídit se pokyny průvodce instalací.

Pro programování modulu VT21 od verze 7.0 musíme použít program VT Setup 7.0

OBSAH

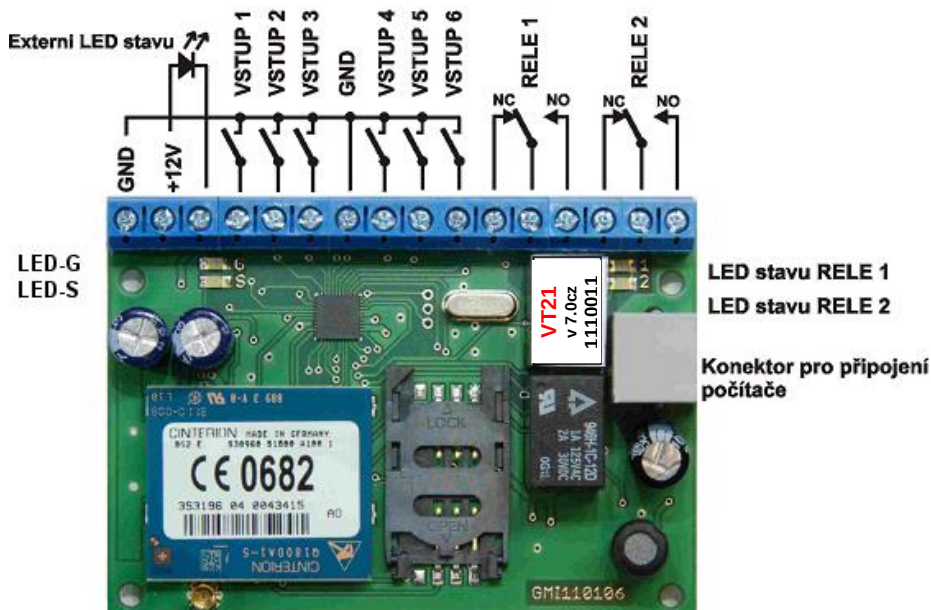
1.0	Popis	3
2.0	Vlastnosti.....	3
3.0	Zapojení	4
4.0	Oživení	5
5.0	Programování pomocí PC.....	5
6.0	Komunikace s PC	6
7.0	Hesla a Možnosti	6
8.0	Nastavení vstupů	7
9.0	Nastavení výstupů	10
10.0	Názvy VSTUPŮ a VÝSTUPŮ	11
11.0	Systémová nastavení.....	11
12.0	Uživatelské ovládání	13
13.0	Komunikátor (formát na PCO)	14
14.0	Programování pomocí SMS.....	25
15.0	Monitorování funkce modulu VT21	28

1.0 Popis

Pager VT21 umí „přečíst“ zprávy pro PCO z telefonního komunikátoru ústředny a dle přijatého kódu může poslat SMS nebo prozvonit s DTMF signalizací nebo poslat SMS i prozvonit. Kromě této PCO vazby může pager VT21 pomocí 6ti vstupů aktivovat předání SMS zprávy nebo akustického volání na telefon. Pager je osazen dvěma relé výstupy, které je možno aktivovat pomocí SMS zpráv nebo prozvoněním.

2.0 Vlastnosti

- napájení 10 – 15V=
- pracovní teplota -10 až 55 stC
- vlhkost max 85% bez kondenzace
- odběr v klidu 40mA
- špičkový odběr max. 10 sec. max. 1A
- 6 vstupů
- 4 telefonní čísla pro každý vstup (24 tel. čísel)
- 10 telefonních čísel pro zasílání zpráv z komunikátoru
- až 225 SMS zpráv z komunikátoru u formátů 4/2
- až 328 SMS zpráv z komunikátoru u formátu ACID
- nastavitelná mrtvá doba vstupu 100ms – 5s
- 2 relé výstupy NO / NC – 2A / 30V
- ovládání relé pomocí SMS nebo prozvoněním
- automatické zjišťování výše kreditu a posílání SMS
- programování pomocí PC a SMS
- data se zapisují do vlastní EEPROM bez závislosti na SIM
- hlídání napájecího napětí



3.0 Zapojení

Pager je určen pro instalaci ve vnitřních prostorách, kde teplota nesmí klesnout pod -10stC. V žádném případě nesmí být pager vystaven působení vlhkosti. Vzhledem k trvalému odběru a podmínkám instalace je pager nevhodný pro instalaci do auta. Při použití v systémech EZS instalujte pager nejlépe do boxu ústředny.

3.1 Napájení

Pager napájete pouze ze zdroje, který je schopen pokrýt 10sec. proudový odběr až 1A. Ideální je připojit pager přes tavnou pojistku 2A na akumulátor, který je dobíjen. Nikdy nenapájejte pager z AUXu ústředny. AUX ústředny nezvládne pokrýt špičkový proudový odběr a funkce pageru není spolehlivá.

3.2 Anténa

Pager používá pro připojení antény konektor MMCX. Pokud používáte samolepicí anténu, je potřeba ji instalovat v dostatečné vzdálenosti od plechových předmětů. (Vzdálenost závisí na síle signálu v daném místě. Minimální vzdálenost od plechových předmětů je 30 cm – čím dále tím lépe). Anténa nesmí být přilepená na plechu či plechovém boxu, rozhodně nesmí být uzavřena uvnitř plechového boxu. V místech se slabším signálem použijte anténu s větším ziskem, případně směrovou anténu.

3.3 Telefonní linka, připojení k PC

Šestipinový konektor RJ12 má na prostřední piny připojení simulaci telefonní linky a na krajní Rx a Tx pro připojení brány k PC. Pro spojení s ústřednou konektory Ring a Tip ústředny připojte na prostřední dva piny do konektoru RJ12. Pro připojení k PC použijte přiloženou redukci RJ12 – COM. Konektor RJ12 připojte do zdířky na straně brány a COM připojte do PC.



3.4 Vstupy

Vstupy jsou vyhodnocovány jako N.O. , aktivace = přizemnění vstupu.

3.5 Výstup

Výstup je v provedení bezpotenciálové dvoupólové relé.

3.6 SIM

SIM musí mít zakázaný PIN kód, nastavené číslo SMS centra, zrušte zpětné potvrzení SMS, vymažte všechny odeslané i přijaté SMS.

3.7 LED status

LED-G	LED-S	Stav
Bliká 3/s	Bliká 3/s	Vstup do programovacího menu programem VTGT
Zhasnuto	Bliká 3/s	Zápis nebo čtení dat z programu VTGT
Bliká 1/s	-	Zapnutí modulu (modul není přihlášen do GSM sítě)
Svítlí	-	Komunikace se SIM kartou OK, vyhledávání GSM sítě
1-4, 9 bliknutí	-	Modul přihlášen do GSM - počet bliknutí udává úroveň GSM signálu, 9 bliknutí – úroveň signálu nelze určit
-	Svítlí	Zvednutá linka komunikátoru ústředny EZS
-	1-9 bliknutí	Modul odesílá zprávy do GSM sítě, počet bliknutí určuje vstup, ze kterého probíhá přenos
-	Zhasnuto	9 bliknutí – přenos zpráv z komunikátoru
-		Vstup komunikátoru EZS je neaktivní

4.0 Oživení

- připojte anténu
- vložte SIM se zakázaným PIN a smazanými SMS
- připojte k napájení
- LED-G bliká v intervalu 1:1
- počkejte 0,5 min. až LED-G přejde do detekce síly signálu
- LED-G bliká dle síly signálu, blikání je odděleno pauzou
- 1x bez signálu – 4x plný signál
- funkční GSM přenos

5.0 Programování pomocí PC

5.1 Připojení k PC

Pro spojení s PC stačí připojit pager VT21 k napájení. Příložený kabel RJ11 – COM připojte do konektoru RJ11 na pageru a do COM PC.

5.2 Spuštění programu

Program stáhněte z CD nebo www. Po spuštění instalace se řiďte pokyny průvodce. Po ukončení program spustíte, objeví se úvodní okno s nabídkou dostupných verzí:



Programy pro pager VT21 verze 7.0 nebo vyšší, rozlišeno podle komunikačního formátu

Program pro pager VT21 verze 6.X nebo starší.

6.0 Komunikace s PC

6.1 Nastavení komunikace

Port

Vyberte COM PC přes který bude komunikace probíhat.

Resetovat

Stiskem tlačítka Resetovat dojde v programu k vymazání veškerého nastavení a nahrání továrních hodnot.

Modul nelze přepnout do programovacího režimu při posílání SMS, při vyzvánění, při volání, při příjmu SMS.

6.2 Přenos DAT

Zapsat

Stiskem dojde k přenosu dat z programu do pageru VT21. Stav přenosu je signalizován ve vyskakovacím okně. Po zapsání dat je automaticky zahájeno kontrolní načtení dat. Pokud zpětně načtená data z brány souhlasí s daty v programu je přenos vyhodnocen jako správný. Pokud je rozdíl mezi zpětně načtenými daty a daty v programu je přenos vadný.

Přečíst

Dojde k přenosu dat z pageru VT21 do programu. Pokud nedojde k odezvě ze strany pageru je přenos vyhodnocen jako vadný.

Během přenosu dat střídavě blikají LED status a LED komunikace.

6.3 Záloha nastavení

Uložit

Uloží nastavení pageru do souboru.

Otevřít

Načte nastavení pageru ze souboru.

7.0 Hesla a Možnosti

Heslo musí obsahovat 4 číslice a prvním znakem nesmí být 0. (1000 – 9999)

Heslo

1234

Nastavení uživatelského hesla, které je potřeba při SMS ovládání vstupů, výstupů a dotazu na kredit. **Továrně 1234**

Inst. heslo

4567

Nastavení instalačního hesla, které je potřeba pro programování pageru pomocí SMS. **Továrně 4567.**

Možnosti

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐
5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐

Zatržením příslušné hodnoty povolíme další funkce modulu

1. Při použití formátu ADEMCO CID dojde k automatickému vygenerování zpráv pro zóny 265-999, text události je automatický – Zona xxx.
2. Při použití formátu ADEMCO CID dojde k automatickému vygenerování zpráv pro uživatele 33-999, text události je automatický – Uživatel xxx
3. Hromadné odesílání SMS. Modul sdružuje maximálně 5 zpráv do jedné hromadné SMS zprávy. Hromadné SMS zprávy jsou odeslány na všechny telefonní čísla v tabulce Komunikátor.

8.0 Nastavení vstupů

Citlivost
4

Pro vstupy lze definovat reakční dobu. Aktivace vstupu musí být delší než zde nastavená hodnota * 50ms. Reakční dobu lze nastavit v intervalu 50ms – 5s. Továrně 4 = 200ms.

8.1 Typ volání na telefonní číslo

Pager VT21 je vybaven šesti vstupy. Ke každému vstupu jsou přiřazeny 4 telefonní čísla.

SMS zpráva - maximální počet znaků v tomto políčku je 45. Zprávu je možné rozdělit znaménkem „:“ na dvě zprávy. První se posílá při aktivaci vstupu a druhá při deaktivaci. Znak „:“ nesmí být použit v textu SMS.

NESMÍ BÝT POUŽITA DIAKRITIKA

Telefonní číslo - může být zadáno jak v běžném, tak mezinárodním formátu

Typ volání:

- 1- Po aktivaci vstupu je pouze zaslána SMS.
- 2- Pošle SMS a následně prozvání telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za navázání spojení se považuje prozvání po dobu alespoň 4 sec.
- 3- Pouze prozvání telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za navázání spojení se považuje prozvání po dobu alespoň 4 sec.
- 4- Po aktivaci vstupu je pouze zaslána SMS.
- 5- Pošle SMS a následně prozvání telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za navázání spojení se považuje zvednutí telefonu alespoň na 5 sec.
- 6- Pouze prozvání telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za navázání spojení se považuje zvednutí telefonu alespoň na 5 sec.
- 7- Stejně jako 4.
- 8- Stejně jako 5.
- 9- Stejně jako 6.

Volání na telefonní číslo je pouze při aktivaci vstupu. Pokud je vstup deaktivován je poslána pouze SMS – pokud je zpráva rozdělena. Pokud je aktivován vstup a má povoleno vyzvánět telefonní číslo je toto telefonní číslo vyzváněno asi 20 sec. Pokud se nepodaří navázat spojení, je vyzváněcí procedura opakována a to celkem 4x. Během prozvání vysílá brána do linky DTMF signál.

Aby modul prozváněl po dobu 20 sekund i telefonní čísla, která byla přenesena k jinému operátorovi, je zapotřebí u SIM karty vložené do GSM modulu zrušit informační hlasové zprávy od operátora, které upozorňují na volání do sítě jiného operátora. Pokud není tato informační zpráva zrušena dojde k tomu, že doba prozvání volaného čísla je kratší popřípadě k prozvání vůbec nedojde. Hlasové informační zprávy přiřazené SIM kartě v GSM modulu vám na požádání zruší operátor.

8.2 Vlastnosti vstupů - EXPANDÉRY

Heslo	Heslo1	Expander	Armování	Zpoždění	Test	Citlivost	Relé	Puls
1234	4567	0	ne	0	0	4	0	1

Vstupy lze aktivovat buď připojením na GND (EXPANDER 0, 1, 3) nebo odpojením od GND (EXPANDER 5, 6, 7). Nastavení 0 a 5, 1 a 6, 3 a 7 mají stejné funkce, liší se jen způsobem aktivace. Podrobný popis je v následujících tabulkách.

Popis vstupů v režimu EXPANDÉR 0 (aktivace připojením k GND)		
Popis vstupů v režimu EXPANDER 5 (aktivace odpojením od GND)		
Vstup 1	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 2	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 3	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 4	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 5	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 6	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Systémový vstup 7	testovací SMS v intervalu 1 – 30 dní (popis v oddíle 10.1)	
Systémový vstup 8	1 telefon	Přenos o poruše napájení. Přenáší se pouze SMS. Při rozdělení „:“ je SMS ve významu PORUCHA : OBNOVA napájení. Porucha napájení je vyhodnocena při poklesu napětí pod 10,5V po dobu 1 min.. Obnova napájení je vyhodnocena při nárůstu napětí nad 10,5V po dobu 4 min..
	2 telefon	
	3 telefon	
	4 telefon	
	3 telefon – upozornění o nízkém kreditu	(oddíl 10.2)
	4 telefon – string pro zjištění kreditu	(oddíl 10.2)

Popis vstupů v režimu EXPANDÉR 1 (aktivace připojením k GND)		
Popis vstupů v režimu EXPANDER 6 (aktivace odpojením od GND)		
Vstup 1	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 2	SMS / prozvonění	zpožděný
Vstup 3	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 4	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 5	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 6	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Systémový vstup 7	testovací SMS v intervalu 1 – 30 dní (popis v oddíle 10.1)	
Systémový vstup 8	1 telefon	Přenos o poruše napájení. Přenáší se pouze SMS. Při rozdělení „:“ je SMS ve významu PORUCHA : OBNOVA napájení. Porucha napájení je vyhodnocena při poklesu napětí pod 10,5V po dobu 1 min.. Obnova napájení je vyhodnocena při nárůstu napětí nad 10,5V po dobu 4 min..
	2 telefon	
	3 telefon	
	4 telefon	
	3 telefon – upozornění o nízkém kreditu	(oddíl 10.2)
	4 telefon – string pro zjištění kreditu	(oddíl 10.2)

Popis vstupů v režimu EXPANDÉR 2 (aktivace připojením k GND)		
Popis vstupů v režimu EXPANDER 7 (aktivace odpojením od GND)		
Vstup 1	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 2	SMS / prozvonění	zpožděný
Vstup 3	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 4	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 5	SMS / prozvonění	okamžitá reakce
Vstup 6	SMS / prozvonění	resetovací
Systémový vstup 7	testovací SMS v intervalu 1 – 30 dní (popis v oddíle 10.1)	
Systémový vstup 8	1 telefon	Přenos o poruše napájení. Přenáší se pouze SMS. Při rozdělení „:“ je SMS ve významu PORUCHA : OBNOVA napájení. Porucha napájení je vyhodnocena při poklesu napětí pod 11V po dobu 1 min.. Obnova napájení je vyhodnocena při nárůstu napětí nad 11V po dobu 4 min..
	2 telefon	
	3 telefon – upozornění o nízkém kreditu (oddíl 10.2)	
	4 telefon – string pro zjištění kreditu (oddíl 10.2)	

okamžitý

Přenos nastane okamžitě po aktivaci vstupu.

zpožděný

Přenos nastane po aktivaci vstupu a uplynutí doby nastavené v proměnné ZPOŽDĚNÍ. Probíhající zpoždění lze vynulovat funkcí Armování pomocí vstupu 1

reset

Aktivací tohoto vstupu dojde ke zrušení všech probíhajících přenosů vstupů 1-5. Jako aktivace se bere přechod vstupu z klidového do aktivního stavu. Další přenosy z jednotlivých vstupů mohou být aktivovány, i když tento vstup zůstane v aktivním stavu. V tomto případě dojde k dalšímu zrušení všech probíhajících volání navrácením tohoto vstupu do klidového stavu a jeho následnou aktivací.

Armování

Při volbě **ANO** dojde k přenosu zpráv ze VSTUPU 2 a VSTUPU 3 jen v případě, pokud je aktivní VSTUP1. Přechod VSTUPU 1 z aktivního do klidového stavu nezruší již probíhající přenosy VSTUPU 2 a 3, pokud tyto byly aktivovány ještě před uvedením VSTUPU 1 do klidového stavu (u vstupu 2 již uběhlo zpoždění). Pokud byl vstup 2 aktivován ještě před uvedením vstupu 1 do klidového stavu a právě probíhá zpoždění, pak se tímto ukončí a přenosu ze vstupu 2 nedojde.

9.0 Nastavení výstupů

Stav výstupů se ukládá do paměti modulu, takže po odpojení / připojení napětí se výstup nastaví do svého posledního stavu před odpojením.



Definuje se funkce relé.

- 0 – RELÉ 1 i RELÉ 2 se ovládá prozvoněním nebo pomocí SMS
- 1 – RELÉ 1 – sepnuto pokud není dostupná síť GSM
- RELÉ 2 – ovládá se prozvoněním nebo pomocí SMS



Pokud je relé aktivováno pulsně, zde se nastavuje čas sepnutí.

0 – puls zakázán, 1 – 9 sec.

9.1 Ovládání výstupu prozvoněním

Pro ovládání výstupů RELÉ 1 a RELÉ 2 je možné použít prozvonění pageru. Telefonní čísla, na které bude pager reagovat a budou sloužit pro ovládání výstupu programujete do pozic u VSTUPU 9.



Telefonní číslo, které může prozvoněním ovládat výstup.

Relé, které je tímto telefonem spínáno.

Je-li vybrána volba **A**, můžeme pomocí jednoho tlf. čísla pulsně ovládat výstupy 1 a 2. Je-li volání do třech ringů ukončeno, je na základě identifikace tlf. čísla pulsně sepnut výstup RELÉ 1. Pokud modul necháme prozvánět více jak 4x, je po pátém prozvonění pulsně sepnut výstup RELÉ 2 a příchozí volání je modulem VT21 ukončeno. Při této volbě je parametr Typ sepnutí bez významu

Typ sepnutí, určuje jakým způsobem bude výstup reagovat při prozvonění

- pulse – relé sepne pulsně – délka pulsu je v hodnotě PULS
- on – relé sepne
- off – relé rozezne
- neg – relé je negováno
- on/off – 2x vyzvonění relé sepne, 5x a více vyzvonění relé rozezne

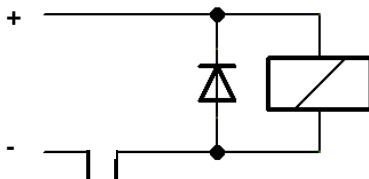
Ze zadaného telefonního čísla vyzváníme na pager a po uvedeném počtu vyzvonění komunikaci ukončíme položením telefonu. Dle počtu zvonění pager relé sepne / rozezne.

S výjimkou typu sepnutí on/off je přijetí a provedení příkazu potvrzeno zavěšením linky ze strany pageru po asi 2 – 3 vyzváněních.

9.2 Zapojení výstupu s externím relé

Pokud výstupem ovládáme cívku externího relé, cívku dveřního zámku nebo jinou stejnosměrnou indukční zátěž, je nutné k této cívce připojit paralelně diodu a to v závěrném směru.

Příklad:

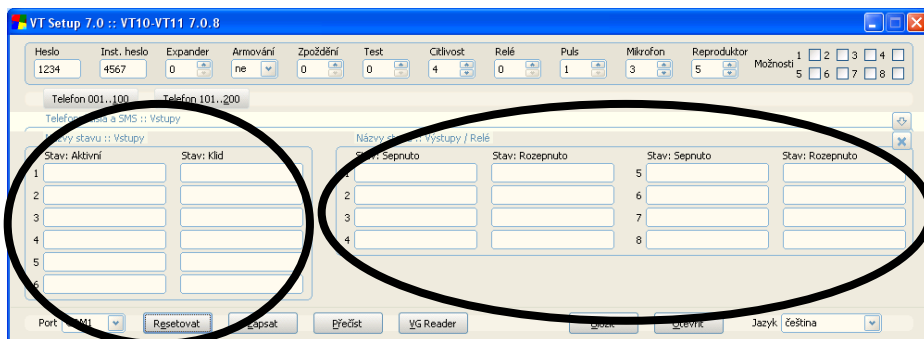


10.0 Názvy VSTUPŮ a VÝSTUPŮ

V následující části programu je možné přiřadit VSTUPŮM a VÝSTUPŮM názvy. Pokud je zaslán dotaz na stav VSTUPU / VÝSTUPU je odeslán text zadaný pro konkrétní VSTUP / VÝSTUP na základě jeho aktuálního stavu.

VSTUPY

VÝSTUPY



11.0 Systémová nastavení

Pozor VSTUP 7 a VSTUP8 jsou pouze virtuální a slouží pro zasílání zpráv o systému. Tyto vstupy se aktivují událostí systému a nejsou vyvedeny na svorkovnici.

11.1 Testovací zpráva – VSTUP 7

Test Kontrolní SMS se přenáší v zadaném intervalu 1 – 30 dní. Pokud je zadána hodnota 0 nebo vyšší jak 30 tak se zpráva nepřenáší.

Testovací zpráva SMS se přenáší ze vstupu 7 až na 4 telefonní čísla. Pro vstup 7 je možné volit typ volání pouze 1 – posílání SMS.

Přenos se uskuteční v intervalu zadaných dní. Časovač je resetován vždy při ukončení programování z PC, zapsáním TEST do paměti modulu pomocí programovací SMS, připojením napájecího napětí a přihlášením do GSM sítě.

11.2 Porucha napájení

První dvě pozice vstupu 8 jsou určeny pro zadání telefonních čísel, na která se bude přenášet SMS o poruše napájení. Typ volání se zadá vždy 1, lze přenášet pouze SMS. Při rozdělení „:“ je SMS ve významu PORUCHA : OBNOVA napájení.

Porucha napájení je vyhodnocena při poklesu napětí pod 11V po dobu 1 min.

Obnova napájení je vyhodnocena při nárůstu napětí nad 11V po dobu 4 min.

11.3 Operace s kreditem – VSTUP 8

Pro operace s kreditem je potřeba zadat na pozici 4 telefonního čísla u vstupu 8 řetězec znaků pro zjištění výše kreditu u daného operátora. Typ volání pro toto telefonní číslo musí být 1.

Tmobile - *101#

O2 - *104#

Vodafone - *22#

Pro zjištění kreditu zašleme na pager SMS ve formátu heslo uživatele a symbol „K“. Pokud je u uživatelské heslo tovární 1234 potom SMS vypadá takto: „1234 K“. Po přijetí této SMS modul zjistí stav kreditu a zašle částku na SMS z kterého přišel dotaz.

Automatické zjišťování kreditu + přeposílání SMS zpráv

Kredit je zjišťován každých 24 hod. Pokud je kredit pod 40Kč je zasláno upozornění na 3tí telefonní číslo vstupu 8. Typ volání musí být nastaven 1 nebo 2. Bližší popis typu volání je v následující kapitole.

Vzhledem k různým formám zpráv SMS o zůstatku kreditu od různých operátorů nenese výrobce záruku za správné posílání nebo vyhodnocení tohoto údaje.

11.4 Přeposílání SMS zpráv – VSTUP 8 – tel. číslo 3

Pokud je u 3tího telefonního čísla pro VSTUP 8 zvolen

Typ volání 1 – posílá se pouze stav kreditu

Typ volání 2 – posílá se SMS o stavu kreditu a jsou přeposílány všechny SMS, které nemají tvar řídicí zprávy.

Typ volání 3 – pouze přeposílány všechny SMS které nejsou řídicí.

Maximálně je přeposláno 70 znaků SMS. Ostatní znaku jsou smazány.

12.0 Uživatelské ovládání

Zprávy SMS se přijímají do modulu Cinterion a odtud je procesor načítá každých 30 sec. Je proto potřeba počítat, že největší prodleva mezi zasláním SMS a reakcí brány může být 30 sec..

Každá uživatelská SMS musí začínat uživatelským heslem. Uživatelské heslo se skládá ze 4 čísel a NESMÍ začínat 0. Továrně je uživatelské heslo nastaveno na hodnotu 1234.

Syntax pro uživatelskou SMS je „uživatelský kód příkaz příkaz příkaz atd.“. Maximální délka SMS je 90 znaků. Jsou akceptována pouze velká písmena. Za příkaz lze napsat i několik vstupů / výstupů. Příkazy lze řadit za sebe.

12.1 Ovládání RELÉ výstupů a zjišťování stavu

příkaz	následná hodnota	popis	příklad (uživatelský kód je 1234)
V	1 a 2	vypnutí výstupu 1 a 2 při zadání 0 platí pro všechny výstupy	1234 V2 1234 V1
Z	1 a 2	zapnutí výstupu 1 a 2 při zadání 0 platí pro všechny výstupy	1234 Z0 1234 Z12
P	1 a 2	pulz na výstupu 1 a 2 při zadání 0 platí pro všechny výstupy pulz trvá dobu zadanou v proměnné PULZ.	1234 P2 1234 P1
N	1 – 2	negace výstupu 1 a 2 při zadání 0 platí pro všechny výstupy	1234 N1 1234 N0
T	není	Po přijetí příkazu se vyzvoní telefon z kterého byla SMS přijata. Příkaz lze použít pro zpětnou kontrolu o přijetí SMS a provedení příkazů.	1234 V2 T (vypnutí výstupu 2 a zpětné prozvonění)
K	není	Zašle zpět stav kreditu. Z zjištění zůstatku musí být programovány i další parametry v oddíle 13.2.	1234 K
S	není	Příkaz S slouží pro zjištění stavu všech vstupů a výstupů. Na tento příkaz modul vrátí SMS kde budou uvedeny vstupy a výstupy a popis jejich aktuálního stavu. Popis je použit z oddílu 12.0.	1234 S

V řídicí SMS lze před uživatelský kód zadat libovolný text sloužící pro orientaci.

ZAPNOUT KOTEL 1234 Z1

VYPNOUT KOTEL 1234 V1

Příklad složeného příkazu pro pager

LIBOVOLNÝ TEXT 1234 V1 N2 S

Vypnut výstup 1

Negován výstup 2

Zaslána SMS o stavu vstupů a výstupů

13.0 Komunikátor (formát na PCO)

Pager **VT21** naváže a řídí komunikaci s EZS (vysílá signál handshake a kissoff) a na základě příjmu událostí od EZS těmto přiřadí texty SMS zpráv, které odešle na naprogramovaná tlf. čísla. Od verze 5.20 můžeme volit mezi formáty 4/2 a formátem Ademco CID

13.1 Nastavení ústředny EZS

parametr	hodnota
volba telefonního čísla	Nastavíme na PULSNÍ volbu, může být nastaveno i na volbu DTMF , v tomto případě však musíme zadat tlf. číslo o minimální délce 5 libovolných číslic.
telefonní číslo na PCO	číslo může být libovolné, z důvodu co nejrychlejšího předání zpráv je vhodné nastavit '1' pro pulsní volbu a '1111' pro DTMF volbu
Identifikační číslo objektu na PCO	nastavte 1111 – 1114 pro 1.-4. podsystém, aby byly ve formátu ACID správně identifikovány podsystémy
Přenosové kódy na PCO	pro formát 4/2 podle tabulek v oddíle 12.3 pro formát ACID: FF – přenášet, 00 - nepřenášet
komunikační formát	podle zde zvoleného typu formátu programujte pager

13.2 Nastavení pageru VT21

Pro programování parametrů komunikace s EZS musíme nejprve vybrat na úvodní obrazovce druh komunikace

Pro komunikaci ve formátu 4/2 vyberte

VT20-VT21 4+2

Pro komunikaci ve formátu ACID vyberte

VT20-VT21 CID

13.3 Formát 4/2

Po volbě formátu 4/2 jsou v základním okně dostupné tlačítka pro naprogramování formátu, tlf. čísel a zpráv k jednotlivým kódům

Komunikátor	Kódy 11-36	Kódy 37-5C	Kódy 5D-83	Kódy >84	Kódy >AA
-------------	------------	------------	------------	----------	----------

13.3.1 Programovací tabulka Komunikátor

Po aktivaci tlačítka **Komunikátor** se otevře okno pro zadání 10 tlf. čísel, na které se přenáší zprávy přijaté z komunikátoru EZS.

Formát: ··· Telefonní čísla

Formát	Telefon 01	Telefon 02	Telefon 03	Telefon 04	Telefon 05
1	1	1	1	1	1
Telefon 06	Telefon 07	Telefon 08	Telefon 09	Telefon 10	
1	1	1	1	1	

FORMÁT:

Vyberte formát přenosu mezi pagerem VT21 a EZS ústřednou. Pro spojení je možné použít běžné pulzní formáty pro PCO 4/2.

hodnota	název	popis
0	ADEMCO SLOW	4/2 10bps handshake 1400Hz
1	SILENT KNIGHT	4/2 20bps handshake 1400Hz
2	SESCOA	4/2 20bps handshake 2300Hz
3	RADIONICS	4/2 40bps handshake 1400Hz
4	RADIONICS	4/2 40bps handshake 2300Hz
7	Při této hodnotě se místo zadanych textů přenáší v SMS přijaté kódy z komunikátoru EZS. Přenáší se automaticky na všech 10 tlf. čísel.	

Ačkoliv pagery od v7.0 disponují automatickou detekcí formátu přenosu, doporučujeme zde zadat stejný formát jako v EZS ústředně!

TELEFON:

Pro komunikaci formátem 4/2 je možné použít 10 telefonních čísel. První číslo opět udává typ komunikace a druhé pole je pro telefonní číslo.

Telefonní číslo v běžném nebo mezinárodním formátu

Typ volání

- 1 – Po příjmu kódu je pouze zaslána SMS
- 2 – Pošle SMS a následně prozvánění telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál.
- 3 – Pouze prozvánění telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál, za dovolání se považuje ukončení zvonění po cca 4 sec.
- 4 – Pošle pouze SMS
- 5 – Pošle SMS, prozvoní, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za dovolání se považuje zvednutí telefonu na min. 2 sec.
- 6 – Prozvoní, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za dovolání se považuje zvednutí telefonu na min. 2 sec.

Modul prozvánění tlf. číslo 20s, pokud se nedovolá, procedura se opakuje 4x. Aby modul prozváněl po tuto dobu i telefonní čísla, která byla přenesena k jinému operátorovi, je zapotřebí u SIM karty vložené do GSM modulu VT21 zrušit informační hlasovou zprávu vysílanou operátorem, Pokud není tato informační zpráva zrušena, může dojít k tomu k tomu, že doba prozvánění volaného čísla se zkrátí o tuto hlášku. Hlasové informační zprávy přiřazené SIM kartě v GSM modulu vám na požádání zruší operátor.

13.3.2 Programovací tabulky SMS ke kódům

Přenos SMS	
Kód 11	0
Kód 12	
Kód 13	
Kód 24	0
Kód 25	0
Kód 26	0

SMS zpráva - Po přijetí daného kódu od ústředny je poslána zadaná SMS. Maximální počet znaků v tomto políčku je **26**.

Ve skupině Kódy>84 a Kódy>AA jsou před řádkem dva kódy rozdělené dvojtečkou (např.: Kód 87:Kód C4). Zprávu je pak možné rozdělit na dvě znaménkem „:“. Tento znak „:“ nesmí být použit v textu SMS. Pokud je přijat od ústředny první kód je poslána část textu před znaménkem „:“, pokud je přijat druhý kód je poslána část textu za znaménkem „:“. Není-li text rozdělen, k druhému kódu se nic nepřenáší.

PŘENOS:

V nastavení Přenos se definuje, na která telefonní čísla se bude SMS nebo volání směřovat.

- 0** volání a odeslání SMS proběhne na všechna telefonní čísla uložená na pozicích **Telefon1** až **Telefon10**
- 1** volání a odeslání SMS proběhne jen na telefonní číslo zapsané na pozici **Telefon1**
- až**
- 10** volání a odeslání SMS proběhne jen na telefonní číslo zapsané na pozici **Telefon10**
- 11-99** volání a odeslání SMS proběhne na všechna telefonní čísla, která jsou dána intervalem první a druhé číslice v proměnné **Telefon**. Telefonní číslo na pozici **Telefon10** je reprezentováno číslicí „0“.

V následující tab. jsou vypsány možné kombinace v nastavení Přenos.

Přenos	Tlf.1	Tlf.2	Tlf.3	Tlf.4	Tlf.5	Tlf.6	Tlf.7	Tlf.8	Tlf.9	Tlf.10
00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
01	X									
02		X								
03			X							
04				X						
05					X					
06						X				
07							X			
08								X		
09									X	
10										X
11	X									
12	X	X								
13	X	X	X							
14	X	X	X	X						
15	X	X	X	X	X					
16	X	X	X	X	X	X				
17	X	X	X	X	X	X	X			
18	X	X	X	X	X	X	X	X		
19	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
22		X								
23		X	X							
24		X	X	X						
25		X	X	X	X					
26		X	X	X	X	X				
27		X	X	X	X	X	X			
28		X	X	X	X	X	X	X		
29		X	X	X	X	X	X	X	X	
20		X	X	X	X	X	X	X	X	X
33			X							
34			X	X						
35			X	X	X					
36			X	X	X	X				
37			X	X	X	X	X			
38			X	X	X	X	X	X		
39			X	X	X	X	X	X	X	
30			X	X	X	X	X	X	X	X
44				X						
45				X	X					
46				X	X	X				
47				X	X	X	X			
48				X	X	X	X	X		
49				X	X	X	X	X	X	
40				X	X	X	X	X	X	X
55					X					
56					X	X				
57					X	X	X			
58					X	X	X	X		
59					X	X	X	X	X	
50					X	X	X	X	X	X
66						X				
67						X	X			
68						X	X	X		
69						X	X	X	X	
60						X	X	X	X	X
77							X			
78							X	X		
79							X	X	X	
70							X	X	X	X
88								X		
89								X	X	
80								X	X	X
99									X	
90									X	X

13.3.3 Identifikace uživatele v události ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ

Následující popis neplatí pro komunikační formát ADEMCO CID. U tohoto komunikačního formátu je identifikace uživatele provedena na jiné bázi. Bližší popis v samostatné kapitole 12.4

V této kapitole je popsán způsob identifikace zapnutí nebo vypnutí podsystému uživatelem na základě rozpoznání identifikačního čísla objektu. Celkově je možné rozpoznat otevření a zavření pro čtyři podsystémy s 8 uživateli.

Při využití této funkce musíme nastavit identifikační kódy jednotlivých podsystémů takto:

- 1111** -1. podsystém
- 1112** -2. podsystém
- 1113** -3. podsystém
- 1114** -4. podsystém

Dále musíme naprogramovat přenosové kódy pro otevření a zavření k jednotlivým uživatelům takto:

Uživatel	kód ZAVŘENO	kód OTEVŘENO
Uživatel 1	11	15
Uživatel 2	21	25
Uživatel 3	31	35
Uživatel 4	41	45
Uživatel 5	51	55
Uživatel 6	61	65
Uživatel 7	71	75
Uživatel 8	81	85

Při tomto nastavení jsou události (kódy), vypsané níže přiřazovány automaticky. V pageru stačí doplnit texty SMS.

Uživatel 1

Zavření 1. podsystému	11	Otevření 1. podsystému	15
Zavření 2. podsystému	12	Otevření 2. podsystému	16
Zavření 3. podsystému	13	Otevření 3. podsystému	17
Zavření 4. podsystému	14	Otevření 4. podsystému	18

Uživatel 2

Zavření 1. podsystému	21	Otevření 1. podsystému	25
Zavření 2. podsystému	22	Otevření 2. podsystému	26
Zavření 3. podsystému	23	Otevření 3. podsystému	27
Zavření 4. podsystému	24	Otevření 4. podsystému	28

Uživatel 3

Zavření 1. podsystému	31	Otevření 1. podsystému	35
Zavření 2. podsystému	32	Otevření 2. podsystému	36
Zavření 3. podsystému	33	Otevření 3. podsystému	37
Zavření 4. podsystému	34	Otevření 4. podsystému	38

Uživatel 4

Zavření 1. podsystému	41	Otevření 1. podsystému	45
Zavření 2. podsystému	42	Otevření 2. podsystému	46
Zavření 3. podsystému	43	Otevření 3. podsystému	47
Zavření 4. podsystému	44	Otevření 4. podsystému	48

Uživatel 5

Zavření 1. podsystému	51	Otevření 1. podsystému	55
Zavření 2. podsystému	52	Otevření 2. podsystému	56
Zavření 3. podsystému	53	Otevření 3. podsystému	57
Zavření 4. podsystému	54	Otevření 4. podsystému	58

Uživatel 6

Zavření 1. podsystému	61	Otevření 1. podsystému	65
Zavření 2. podsystému	62	Otevření 2. podsystému	66
Zavření 3. podsystému	63	Otevření 3. podsystému	67
Zavření 4. podsystému	64	Otevření 4. podsystému	68

Uživatel 7

Zavření 1. podsystému	71	Otevření 1. podsystému	75
Zavření 2. podsystému	72	Otevření 2. podsystému	76
Zavření 3. podsystému	73	Otevření 3. podsystému	77
Zavření 4. podsystému	74	Otevření 4. podsystému	78

Uživatel 8

Zavření 1. podsystému	81	Otevření 1. podsystému	85
Zavření 2. podsystému	82	Otevření 2. podsystému	86
Zavření 3. podsystému	83	Otevření 3. podsystému	87
Zavření 4. podsystému	84	Otevření 4. podsystému	88

Kódy nevyužitých uživatelů nesmí být přiřazeny událostem podsystémů 2, 3 a 4. Pokud máme například jen tři uživatele, naprogramujeme kódy jednotlivým uživatelům pro zavření **11, 21, 31** a pro otevření **15, 25, 35**. Kódy **41, 51, 61, 71, 81, 45, 55, 65, 75, 85** pak nesmí být naprogramovány pro události přiřazené podsystémům 2, 3 a 4, ale mohou být použity pro podsystém 1 (pro podsystémy 2, 3 a 4 jsou tyto kódy automaticky transformovány na kódy podle pravidla podsystému 2 **KÓD+1**, podsystému 3 **KÓD+2** podsystému 4 **KÓD+3**) .

13.4 Formát ADEMCO CID

Při nastavení tohoto formátu komunikátoru je text SMS zprávy vytvořen ze čtyřech dílčích textů, přičemž tři texty této zprávy nastavuje uživatel a jeden text je doplněn automaticky podle typu přijaté události. V tomto formátu je modul schopen přiřadit název až 4 různým objektům, z nichž každý může mít až 32 podsystémů a každý podsystém může mít až 264 poplachových zón.

Po volbě formátu CID jsou v základním okně dostupné tlačítka pro naprogramování formátu, tlf. čísel a zpráv k jednotlivým událostem.

13.4.1 Programovací tabulka Komunikátor

Po aktivaci tlačítka **Komunikátor** se otevře okno pro zadání 10 tlf. čísel, na které se přenáší zprávy přijaté z komunikátoru EZS.

FORMÁT:

Vyberte formát přenosu mezi pagerem VT21 a EZS ústřednou.

hodnota	název	popis
5	ADEMCO CID	
7	Při této hodnotě se místo zadáných textů přenáší v SMS přijaté kódy z komunikátoru EZS. Přenáší se automaticky na všech 10 tlf. čísel.	

Ačkoliv pagery od v7.0 disponují automatickou detekcí formátu přenosu, doporučujeme zde zadat stejný formát jako v EZS ústředně!

TELEFON:

Pro komunikaci formátem CID je možné použít 10 telefonních čísel. První číslo opět udává typ komunikace a druhé pole je pro telefonní číslo.

Telefonní číslo v běžném nebo mezinárodním formátu

Typ volání

- 1 – Po příjmu kódu je pouze zaslána SMS
- 2 – Pošle SMS a následně prozvání telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál.
- 3 – Pouze prozvání telefonní číslo, po zvednutí vysílá DTMF signál, za dovolání se považuje ukončení zvonění po cca 4 sec.
- 4 – Pošle pouze SMS
- 5 – Pošle SMS, prozvání, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za dovolání se považuje zvednutí telefonu na min. 2 sec.
- 6 – Prozvání, po zvednutí vysílá DTMF signál. Za dovolání se považuje zvednutí telefonu na min. 2 sec.

13.4.2 Programovací tabulka Systém pro formát ACID

V této tabulce zadáváte název pro prvních 32 uživatelů, poruchu, obnovu, 32 podsystémů a 4 objekty. Název je možné rozdělit na dva znaménkem „:“. Tento znak „:“ nesmí být použit v textu SMS.

Pokud je přijat od ústředny první kód je poslána část textu před znaménkem „:“, pokud je přijat druhý kód je poslána část textu za znaménkem „:“. Není-li text rozdělen, k druhému kódu se nic nepřenáší.

VT Setup 7.0 :: VT20-VT21 CID 7.0.8 :: Systém

Přenos :: SMS

Uživatel 01 : Uživatel 17	0		Blok 01 : Blok 17	0	
Uživatel 02 : Uživatel 18	0		Blok 02 : Blok 18	0	
Uživatel 03 : Uživatel 19	0		Blok 03 : Blok 19	0	
Uživatel 04 : Uživatel 20	0		Blok 04 : Blok 20	0	
Uživatel 05 : Uživatel 21	0		Blok 05 : Blok 21	0	
Uživatel 06 : Uživatel 22	0		Blok 06 : Blok 22	0	
Uživatel 07 : Uživatel 23	0		Blok 07 : Blok 23	0	
Uživatel 08 : Uživatel 24	0		Blok 08 : Blok 24	0	
Uživatel 09 : Uživatel 25	0		Blok 09 : Blok 25	0	
Uživatel 10 : Uživatel 26	0		Blok 10 : Blok 26	0	
Uživatel 11 : Uživatel 27	0		Blok 11 : Blok 27	0	
Uživatel 12 : Uživatel 28	0		Blok 12 : Blok 28	0	
Uživatel 13 : Uživatel 29	0		Blok 13 : Blok 29	0	
Uživatel 14 : Uživatel 30	0		Blok 14 : Blok 30	0	
Uživatel 15 : Uživatel 31	0		Blok 15 : Blok 31	0	
Uživatel 16 : Uživatel 32	0		Blok 16 : Blok 32	0	
Master : Systém	0		Objekt 1 : Objekt 3	0	
Porucha : Obnova	0		Objekt 2 : Objekt 4	0	

13.4.3 Programovací tabulky Zón pro formát ACID

V těchto tabulkách zadáváte název pro prvních 264 zón. Název je možné rozdělit na dva znaménkem „:“. Platí stejná pravidla, jako u tabulky Systém.

VT Setup 7.0 :: VT20-VT21 CID 7.0.8 :: Zóny 1

Přenos :: SMS

Zóna 001 : Zóna 133	0		Zóna 019 : Zóna 151	0	
Zóna 002 : Zóna 134	0		Zóna 020 : Zóna 152	0	
Zóna 003 : Zóna 135	0		Zóna 021 : Zóna 153	0	
Zóna 004 : Zóna 136	0		Zóna 022 : Zóna 154	0	
Zóna 005 : Zóna 137	0		Zóna 023 : Zóna 155	0	
Zóna 006 : Zóna 138	0		Zóna 024 : Zóna 156	0	
Zóna 007 : Zóna 139	0		Zóna 025 : Zóna 157	0	
Zóna 008 : Zóna 140	0		Zóna 026 : Zóna 158	0	
Zóna 009 : Zóna 141	0		Zóna 027 : Zóna 159	0	
Zóna 010 : Zóna 142	0		Zóna 028 : Zóna 160	0	
Zóna 011 : Zóna 143	0		Zóna 029 : Zóna 161	0	
Zóna 012 : Zóna 144	0		Zóna 030 : Zóna 162	0	
Zóna 013 : Zóna 145	0		Zóna 031 : Zóna 163	0	
Zóna 014 : Zóna 146	0		Zóna 032 : Zóna 164	0	
Zóna 015 : Zóna 147	0		Zóna 033 : Zóna 165	0	
Zóna 016 : Zóna 148	0		Zóna 034 : Zóna 166	0	
Zóna 017 : Zóna 149	0		Zóna 035 : Zóna 167	0	
Zóna 018 : Zóna 150	0		Zóna 036 : Zóna 168	0	

13.4.4 SKLADBA TEXTU SMS ZPRÁVY

ID OBJEKTU_PODSYSTEM_UDALOST_ZONA/UŽIVATEL

ID OBJEKTU

na tuto pozici je dosazen text z pozice **Objekt1 – Objekt4**. Pro zadání názvu objektu 3 až 4 se musí použít znak „:” pro rozdělení zpráv (viz předpis před okénkem nastavení). Jednotlivým názvům objektů jsou přiřazeny tyto ID čísla objektu.

Název objektu ID objektu

objekt1	1111
objekt2	1112
objekt3	1113
objekt4	1114

Pokud není text zprávy zadán, nebo modul přijme jiné, než výše uvedené, ID číslo objektu, dosadí se do zprávy na tuto pozici prázdný znak.

PODSYSTÉM

na tuto pozici je dosazen text z pozice **Blok.1 – Blok.32**. Pro zadání názvu podsystému 5 až 8 se musí použít znak „:” pro rozdělení zpráv (viz předpis před okénkem nastavení). Pokud není text zprávy zadán, dosadí se do zprávy na tuto pozici prázdný znak.

UDÁLOST

na tuto pozici je modulem automaticky dosazen text události přijatý z komunikátoru EZS. Modul rozpoznává tři základní události:

1. **POPLACHOVÉ ZPRÁVY**
2. **OTEVŘENÍ – ZAVŘENÍ**
3. **PORUCHA - OBNOVA PORUCHY**
4. **SYSTÉMOVÉ TESTY**

1. POPLACH

Ve formátu ACID posílá ústředna při poplachu jednak zprávy s udáním čísla zóny, na které došlo k poplachu, a jednak zprávy bez udání čísla zóny. Pokud VT20 přijme zprávu, která neobsahuje číslo zóny, pak o odeslání SMS rozhoduje text zadaný v okénku **SYSTÉM**. Pokud na této pozici není zadán žádný text, není vygenerována žádná SMS zpráva. Pokud je přijata SMS zpráva s číslem zóny, potom o vygenerování SMS zprávy a jejím zaslání rozhoduje text zadaný v daném okénku **zóna1- zóna43**. Pokud není v daném okénku zadán text, není daná poplachová zpráva přenesena.

Následně jsou vypsány události a jejich kódy vysílané ústřednou EZS.

1100	POPLACH NATLAK	1101	POPLACH NATLAK
1110	POZAR	1111	POPLACH KOUR
1112	POPLACH HORENI	1113	POPLACH ZATOPENO
1114	POPLACH TEPLO	1115	POZARNI TLACITKO
1116	POPLACH POTRUBI	1117	POPLACH PLAMEN
1118	POZARNI PREDPOPLACH	1120	POPLACH TISEN
1121	POPLACH vlozen tisnovy kod	1122	POPLACH TISEN
1123	POPLACH		
1124	POPLACH vstup pod natlakem		
1125	POPLACH ODHOD pod natlakem		

1130	POPLACH	1131	POPLACH obvodovy
1132	POPLACH vnitřní	1133	POPLACH 24hod
1134	POPLACH	1135	POPLACH
1136	POPLACH venkovní	1137	POPLACH tamper
1138	PREDPOPLACH loupež	1140	POTVRZENÍ NARUSENÍ
1141	POTVRZENÍ NARUSENÍ	1142	POTVRZENÍ NARUSENÍ
1143	PORUCHA EXPANDERU		
1144	POPLACH TAMPER detektoru		
1145	POPLACH TAMPER modulu	1146	TICHÝ poplach
1151	POPLACH plyn	1162	POPLACH oxid uhelnatý CO

2. VYPNUTÍ – ZAPNUTÍ

Tyto SMS zprávy jsou vygenerovány a zaslány, pokud je přijat kód vypnutí nebo zapnutí podsystému potažmo objektu s číslem uživatele, který danou operaci provedl, a v okénku **MASTER**, **uživatel1-uživatel12** je zadán text (jméno uživatele).

V případě události VYPNUTÍ a ZAPNUTÍ jsou v modulu přednastaveny tyto události:

1401	VYPNUL	3401	ZAPNUL
1402	PODSYSTEM VYPNUL	3402	PODSYSTEM ZAPNUL

3. PORUCHA – OBNOVA

Poruchové a obnovovací zprávy jsou přenášeny, pokud jsou zadány texty zpráv na pozicích **PORUCHA : OBNOVA**. Pokud jsou tyto pozice prázdné, nedojde k odeslání žádné SMS zprávy informující o poruše systému EZS.

V případě události PORUCHA a OBNOVA v modulu přednastaveny tyto události:

1383	POPLACH TAMPER		
1300	PORUCHA v systému	3300	OBNOVA v systému
1301	PORUCHA AC	3301	OBNOVA AC
1302	PORUCHA baterie	3302	OBNOVA baterie
1312	PORUCHA zdroje	3312	OBNOVA zdroje
1321	PORUCHA sireny	3321	OBNOVA sireny
1330	PORUCHA modulu	3330	OBNOVA modulu
1333	PORUCHA sběrnice	3333	OBNOVA sběrnice
1384	PORUCHA nízké napětí v bezdrátovém prvku		

4. SYSTÉM

Přenosové testy jsou přenášeny, pokud je zadán text zprávy na pozici **SYSTÉM**.

V případě události SYSTÉM jsou v modulu přednastaveny tyto události:

1601	Systemový test
1602	Periodický test

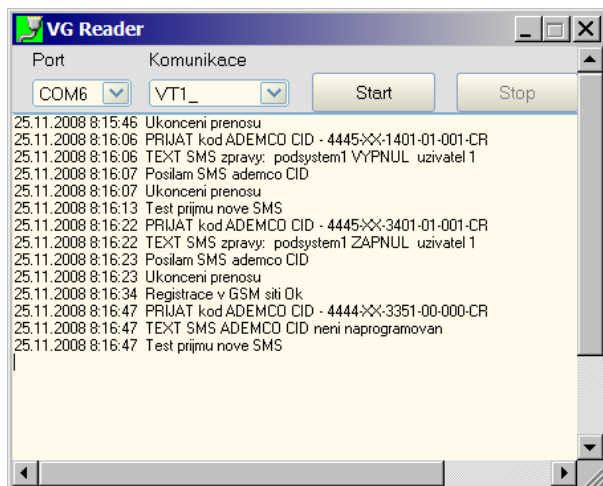
Pokud není text události (**zóna, SYSTÉM, uživatel, Porucha, Obnova**) zadán, **NEDOJDE K PŘENOSU TÉTO UDÁLOSTI POMOCÍ SMS ZPRÁVY**.

13.4.2 Přenos na telefonní čísla

Nastavuje se jen u textu SMS zpráv **zóna, uživatel, SYSTÉM, Porucha a Obnova**. Na pozicích textu SMS zpráv **Podsystem** a **Objekt** je bez významu. Pro nastavení platí stejné pravidlo jako u ostatních komunikačních formátů.

- 00** volání a odeslání SMS proběhne na všechna telefonní čísla uložená na pozicích **Telefon1** až **Telefon10**
- 1** volání a odeslání SMS proběhne jen na telefonní číslo zapsané na pozici **Telefon1**
- až**
- 10** volání a odeslání SMS proběhne jen na telefonní číslo zapsané na pozici **Telefon10**
- 11-99** volání a odeslání SMS proběhne na všechna telefonní čísla, která jsou dána intervalem první a druhé číslice v proměnné **Telefon**. Třetí číslo na pozici **Telefon10** je reprezentováno číslicí „0“.
- Platí stejná tabulka, jako v kapitole 12.3.3

Pro ověření funkce při příjmu formátu ACID nebo 4/2 je vhodné použít monitorovací program VG Reader, který vypisuje jednak kód přijatý ústřednou EZS a jemu přiřazený text SMS zprávy. Ukázka výpisu při použití programu VG Reader je v následujícím obrázku.



14.0 Programování pomocí SMS

Vždy doporučujeme pager konfigurovat pomocí PC. Pro drobné změny nebo kontrolu aktuálního nastavení je možné použít programovou SMS zprávu. Programová SMS začíná instalačním heslem, které je továrně nastaveno na hodnotu 4567.

Po zaslání dotazu je vrácena SMS z brány s aktuálním nastavením pageru VT21. Ve Vašem mobilním telefonu se SMS pouze upraví a pošle zpět. Po obdržení této zprávy pager přednastaví paměť dle hodnot v SMS a pošle zpět kontrolní SMS s aktuálním nastavením měněné sekce. Výhodou tohoto postupu je minimum vypisování znaků a minimální kontrola syntaxe.

Dotaz na nastavení je ve tvaru „**instalační kód Cx**“ (4567 Cx) kde x je číslo sekce pro čtení.

Programování je rozděleno do několika sekcí.

SEKCE	JE VRÁCENO
0	instalační kód, uživatelský kód, expandér, armování, zpoždění, test, citlivost, relé, puls, možnosti a formát z menu komunikátor
1	nastavení vstupu 1 (4 telefonní čísla a SMS)
2	nastavení vstupu 2 (4 telefonní čísla a SMS)
3	nastavení vstupu 3 (4 telefonní čísla a SMS)
4	nastavení vstupu 4 (4 telefonní čísla a SMS)
5	nastavení vstupu 5 (4 telefonní čísla a SMS)
6	nastavení vstupu 6 (4 telefonní čísla a SMS)
7	nastavení vstupu 7 (4 telefonní čísla a SMS)
8	nastavení vstupu 8 (4 telefonní čísla a SMS)
9	nastavení vstupu 9 (4 telefonní čísla pro spínání relé prozvoněním)
T1	nastavení telefonních čísel 1-5 z menu komunikátor
T2	nastavení telefonních čísel 6-10 z menu komunikátor

14.1 Schéma sekcí vzhledem k programu

Hlavní okno:

VT Setup 7.0 :: VT20-VT21 CID 7.0.8

Heslo: 1234 sekce 0 Inst. heslo: 4567 Expander: 0 Armování: ne Zpoždění: 0 Test: 0 Citlivost: 4 Relé: 0 Puls: 1 Mikrofon: 3 Reproduktor: 5 Možnosti: 1 2 3 4 5 6 7 8

Komunikátor: Systém: Zóny 1 Zóny 2 Zóny 3 Zóny 4

Telefonní čísla a SMS :: Vstupy

Telefon 1	Telefon 2	Telefon 3	Telefon 4	SMS
1 1 sekce 1	1 1	1 1	1 1	
2 1 sekce 2	1 1	1 1	1 1	
3 1 sekce 3	1 1	1 1	1 1	
4 1 sekce 4	1 1	1 1	1 1	
5 1 sekce 5	1 1	1 1	1 1	
6 1 sekce 6	1 1	1 1	1 1	
7 1 sekce 7	1 1	1 1	1 1	
8 1 sekce 8	1 1	1 1	1 1	
9 pulse A 604657986 sekce 9 pulse 1 pulse 1 pulse 1				

Názvy stavů :: Vstupy Názvy stavů :: Výstupy / Relé

Port: COM4 Resetovat Zapsat Přičíst V/G Reader Uložit Otevřít Jazyk: čeština

Okno komunikátoru:

VT Setup 7.0 :: VT20-VT21 CID 7.0.8 :: Komunikátor

Formát :: Telefonní čísla

Formát: b sekce 0

Telefon 01	Telefon 02	Telefon 03	Telefon 04	Telefon 05
1 sekce T1	1	1	1	1
Telefon 06	Telefon 07	Telefon 08	Telefon 09	Telefon 10
1 sekce T2	1	1	1	1

14.2 Význam zkratk při programování pomocí SMS

Orientační zkratky		Identifikátor
inst.	instalační kód	I
uziv.	uživatelský kód	U
exp.	nastavení typu EXPANDÉRU	E
arm.	--	A
zpoz.	příchozí a odchozí zpoždění	Z
test	perioda odeslání testovací zprávy	T
citl.	reakční doba vstupů	S
rel.	nastavení funkce relé	R
puls	délka pulzu na výstupech relé	P
mikrofon	nastavení úrovně mikrofonu	M
reproduktor	nastavení úrovně reproduktoru	N
Příkaz pro načtení a odeslání sekce. Za příkazem následuje číslo sekce.		C
Příkaz pro otevření programovací sekce. Za příkazem následuje číslo sekce.		G

Příklady programovacích SMS:

Dotaz na nastavení sekce 0, odešleme **4567 C0**

Dostaneme zpět **4567 G0 inst.I=4567 uziv.U=1234 exp.E=0 arm.A=-zpoz.Z=4 test.T=0 citl.S=4 rel.R=0 puls P=1 format F=5**

U této vrácené SMS můžeme změnit hodnoty za znaménkem „=“ a SMS pošleme zpět do brány. Po přenastavení paměti v bráně je poslána zpět kontrolní SMS s aktuálním nastavením brány.

Dotaz na nastavení sekce 5, odešleme **4567 C5**

Dostaneme zpět **4567 G5;1-604123456;2-603123456;-.;-.;ON:OFF;**

U této vrácené SMS můžeme změnit hodnoty tlf. čísel nebo znění textu a SMS pošleme zpět do brány. Po přenastavení paměti v bráně je poslána zpět kontrolní SMS s aktuálním nastavením brány.

Dotaz na nastavení sekce T1 v komunikátoru, odešleme **4567 CT1**

Dostaneme zpět **4567 text SMS GT1;1-608123321;2-604123456;-.;-.;-.;**

U této vrácené SMS můžeme změnit hodnoty za znaménkem „;“ nebo znění textu a SMS pošleme zpět do brány. Po přenastavení paměti v bráně je poslána zpět kontrolní SMS s aktuálním nastavením brány.

15.0 Monitorování funkce modulu VT21

 VG Reader

Modul VT21 je vybaven SW pro monitorování funkce a stavu. K monitorování slouží program VG Reader, který spustíte z hlavního okna.

Tento program vypisuje zprávy o aktuálním stavu modulu. Tyto zprávy jsou vypisovány v textovém formátu a slouží instalatérovi k ověření jednotlivých funkcí, které modul právě provádí. Kromě toho tento program vypisuje systémové zprávy, které v případě problému s modulem umožňují výrobci analyzovat stav modulu. Všechny zprávy se ukládají na HD počítače do souboru VgReader.dat. Na základě zaslání tohoto souboru výrobcí přes distribuční síť prodejců, může výrobce podrobněji analyzovat funkci modulu. Modul propojíme s počítačem pomocí programovacího kabelu. Pokud máme zároveň připojen tlf. komunikátor a chceme monitorovat stav modulu, musíme použít rozdvojku konektoru RJ45, u nichž musí být rozdějeno všech 6 vodičů (POZOR některé rozdvojky rozděvují jen 4 vodiče).

Po aktivaci tlačítka Start se spustí začátek monitorování. Monitorování se ukončí stiskem tlačítka Stop.

