

GSM komunikátor JA-80Y

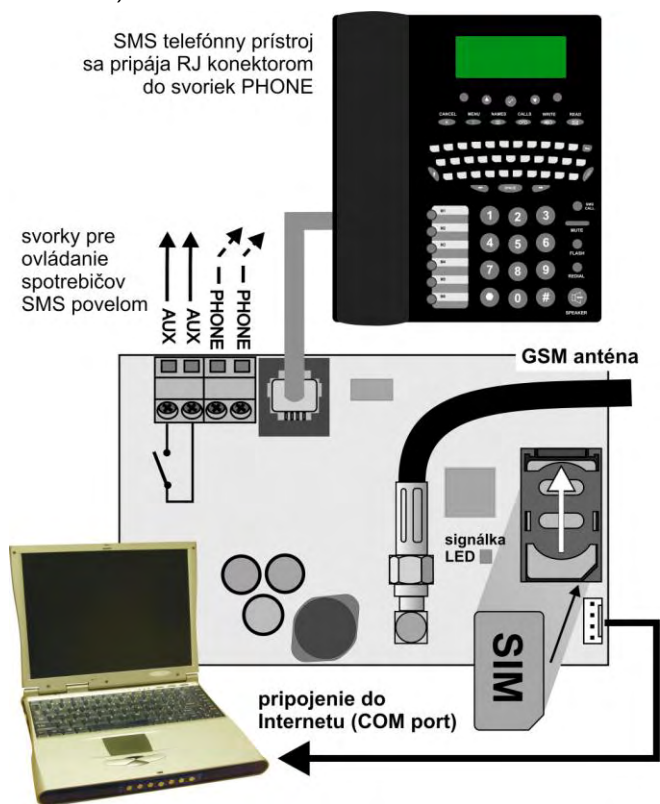
Komunikátor je prvkom systému JA-80 OASIS firmy Jablotron. Táto verzia návodu platí pre verzie SW XA61010 a viac. Je určený na komunikáciu v sieti GSM. Inštaluje sa priamo do skrinky ústredne OASIS a umožňuje:

- odosielanie poplachových a informačných SMS správ až na 8 tel. čísel,
- výstražné volanie na nastavené telefónne čísla a prehranie akustického upozornenia,
- odovzdávanie udalostí na pult centralizovanej ochrany (PCO) – až na 2 rôzne pulty,
- diaľkové ovládanie a nastavovanie systému pomocou SMS správ a z klávesnice telefónu (DTMF),
- diaľkové ovládanie spotrebičov v dome prostredníctvom telefónu, prípadne len prezvonením z autorizovaného čísla (zdarma),
- servis, údržbu a ovládanie prostredníctvom webovej stránky www.GSMLink.sk,
- pripojenie telefónneho prístroja, z ktorého možno telefonovať podobne ako z pevnej linky (prostredníctvom siete GSM) a zároveň prijímať a odosielať SMS správy,
- odpočúvanie priestoru a hlasovú komunikáciu pomocou pripojeného interkomu SP-02,
- pripojenie na internet pomocou GPRS prenosu (funkcia modemu).

1. Inštalácia komunikátora

Ak ste zakúpili komunikátor samostatne, nainštalujte ho do ústredne nasledovne:

- Ústredňa musí mať **vypnuté napájanie** (akumulátor aj el. sieť). Pokiaľ už bola ústredňa v prevádzke, prepnite ju najskôr do režimu SERVIS a napájanie odpojte až potom.
- Pripevnite** komunikátor do skrinky ústredne a **zapojte** kábel komunikátora do elektroniky ústredne.
- Do ústredne **nalepte GSM anténu** (lepí sa dolu na dno plastovej skrinky ústredne) a **zapojte ju do komunikátora (modul nesmie byť zapnutý bez pripojenej antény!)**
- Ak pripájate telefón, interkom, počítač alebo chcete využiť možnosť ovládania spotrebiča výstupom AUX, zapojte príslušné káble (pozri Obr. 1)



Obr. 1 Zapojenie komunikátora

2. Zapnutie komunikátora

Ak je komunikátor nainštalovaný v ústredni a má pripojenú GSM anténu:

- Prípravte si vhodnú **SIM kartu**. Musí byť aktivovaná (vyskúšajte jej funkčnosť v mobilnom telefóne – zavolajte z nej). Ak vyžaduje SIM karta pri zapnutí telefónu PIN kód, tak po prvom zapnutí v telefóne **požadovanie PIN kódu vypnite** (postup napr. Nokia: Menu, Nastavenie, Nastavenie zabezpečenia, Požadovať PIN kód, Vypnúť). **V komunikátore môže byť použitá predplatená karta, ale pre**

spoľahlivú prevádzku Jablotron odporúča používať niektorý z paušálnych programov z ponuky mobilných operátorov.

• Pozri upozornenia v kapitolách 4.8 a 4.17!!!

- Vložte SIM** kartu do komunikátora (posunutie držiaka SIM karty v smere šípky vám umožní vložiť SIM kartu, držiak zatvorte a zasuňte späť).
- Zapnite napájanie ústredne** (akumulátor aj el. sieť). **Červená signálka** komunikátora sa rozsvieti = prihlasovanie do GSM siete, do cca. 1 minúty zhasne = **komunikátor sa úspešne prihlásil do GSM siete**.
V prípade, že začne signálka blikať, vypnite napájanie, vyberte SIM kartu, vložte ju do mobilného telefónu a skontrolujte, či je možné v danom mieste (umiestnenia GSM antény komunikátora) nadviazať spojenie, či je SIM karta funkčná a nevyžaduje zadanie PIN kódu.
- Zatvorte kryt** ústredne, systém má byť v režime SERVIS (ak nie je, zadajte v stave vypnutej ochrany *0 servisný kód – z výroby 8080).
- Na klávesnici **zadajte 98103 – texty komunikátora** sa nastavujú **do slovenského jazyka** (pre voľbu iného jazyka pozri 4.1).
- Na klávesnici zadajte **922**, zapne sa **meranie kvality signálu GSM** (zobrazí sa číselný údaj v rozsahu od 1/4 do 4/4). Pre spoľahlivú prevádzku je odporúčaná úroveň minimálne **2/4**. Ak je signál slabý, premiestnite ústredňu na iné miesto, alebo použite SIM kartu iného operátora (neodporúča sa používanie väčších, ale hlavne smerových GSM antén – pozri 4.2).
- Ak je signál dostatočný **môžete odskúšať funkčnosť** komunikátora (ovládaním systému z mobilného telefónu, telefonovaním z pripojeného telefónu atď.), **pozri nasledujúce kapitoly**.

V pohraničných oblastiach hrozí pri kolísaní kvality signálu využívanie roamingu a tým aj výrazné zvýšenie ceny komunikácie. Tomuto možno predísť zakázaním roamingu na SIM karte (informujte sa u daného operátora mobilnej siete, ktorý dodal SIM kartu).

3. Uživatelské funkcie komunikátora

Nainštalovaný GSM komunikátor poskytuje mnoho užitočných funkcií. Funkcie sú podrobne popísané v nasledujúcom texte. Montážny technik by mal po ukončení inštalácie vysvetliť a predviesť zákazníčkovi, ako celý systém pracuje.

3.1 Volanie z pripojeného telefónu

Komunikátor poskytuje simulovanú telefónnu linku (GSM brána) pre pripojenie bežného telefónu – vrátane protokolu CLIP (identifikácia volajúceho).

- Telefón** (musí používať DTMF) sa pripojí **do telefónnej zásuvky** elektroniky komunikátora, alebo sa môže zapojiť bežným káblom do svoriek označených PHONE (sú spojené paralelne s telefónnou zásuvkou).
- Z výroby je komunikátor nastavený tak, že po jeho zapnutí možno **ihneď volať z pripojeného telefónu podobne ako z bežnej telefónnej linky**.
- V prípade, že použijete **telefón podporujúci SMS správy**, získate okrem telefonovania napr. aj možnosť **posielať a prijímať SMS správy** a niektoré ďalšie funkcie, podľa typu použitého telefónu (pozri 4.11).
- Komunikátor **preruší telefónny hovor** v prípade, že musí odovzdať udalosť na PCO.
- Niektoré telefóny sú citlivé na rušenie signálom GSM. Ak je **rušenie v slúchadlách** intenzívne, zmeňte umiestnenie telefónu.

3.2 Odpočúvanie a hlasová komunikácia s SP-02

Ak chcete na diaľku odpočúvať, prípadne nadviazať hlasové spojenie, zapojte na telefónnu linku komunikátora interkom SP-02. Interkom môže byť pripojený paralelne k telefónnemu prístroju. SP-02 funguje ako hlasitý telefón, ktorý automaticky zdvihne prichádzajúce volanie v prípade, že volá číslo, ktoré je nastavené (autorizované) pre odpočúvanie objektu a po stlačení tlačidla na SP-02 prijme aj hovor z neznámeho čísla (pozri návod pre SP-02).

3.3 Diaľkové ovládanie systému OASIS pomocou klávesnice telefónu

Komunikátor umožňuje ovládať systém OASIS na diaľku z telefónu:

- Zavolajte na číslo SIM** karty komunikátora (ak je pripojený telefón do zásuvky komunikátora, začne zvonit).
- Po 25 sek.** (čas je nastaviteľný) komunikátor odpovie na zvonenie krátkym pípnutím.
- Na klávesnici vzdialeného telefónu **zadajte platný prístupový kód ústredne** – servisný (z výroby 8080) alebo ktorýkoľvek užívateľský (napr. 1234).

- d) Po overení kódu sa vzdialený telefón pripojí ako systémová klávesnica a zvukový signál oznámi stav ústredne: 1 pípnutie = zapnutá ochrana, 2 pípnutia = vypnutá ochrana, 3 pípnutia = režim SERVIS, 4 pípnutia = nesprávne zadanie kódu, siréna = poplach.
- e) Teraz je možné ovládať systém z klávesnice vzdialeného telefónu rovnako ako zo systémovej klávesnice – vrátane príkazov začínajúcich * (napr. *81 pre zapnutie PGX).
- f) Spojenie sa ukončí zrušením hovoru. V prípade, že počas 1 minúty nič nezadáte, spojenie sa ukončí automaticky.

Poznámky:

- Sekvencie na vzdialenom telefóne **nezadáajte príliš rýchlo**, odoslanie každého stlačenia klávesu trvá určitú dobu (záleží na telefóne a kvalite spojenia).
- Rovnakým spôsobom možno ovládať systém na diaľku prostredníctvom pevnej telefónnej linky. Vzdialený telefónny prístroj však musí používať tónovú voľbu (DTMF).
- Systém je možné ovládať aj z klávesnice telefónu pripojeného k simulovanej telefónnej linke komunikátora. Stačí zdvihnúť slúchadlo a stlačiť kláves #. Potom možno klávesnicou telefónu ovládať systém. Ovládanie ukončíte zavesením slúchadla.

3.4 Diaľkové ovládanie systému pomocou SMS správ

Komunikátor kontroluje každú prichádzajúcu SMS správu a ak sa jedná o príkaz pre systém, tak ho vykoná. Každý ovládací SMS príkaz musí mať nasledujúci formát:

platný kód _ príkaz

(platný kód medzera príkaz)

kde: **platný kód** = akýkoľvek platný prístupový kód ústredne (napr. z výroby 8080,1234)

Texty SMS príkazov nastavených z výroby:
(môžu sa meniť – pozri príkaz TXT – kapitola 4.5):

Príkaz *	Funkcia	Poznámka
ZAPNI OCHRANU	Zapne ochranu.	Zapne alebo vypne ochranu (podobne ako použitý kód), ak už je systém v cieľovom stave, nezmení sa.
VYPNI OCHRANU	Vypne ochranu.	
STAV	Vráti informáciu o stave systému.	Vrátane kvality GSM signálu, GPRS spojenia a spojenia s PCO (PCO1 a PCO2)
PAMAT	Vráti informáciu o poslednej udalosti.	Jedná sa o poslednú udalosť z pamäte ústredne
PGX ZAPNI	Zapne PGX.	Výstup PG musí byť nastavený na funkciu zapni/vypni (sekvencia 237/247) alebo impulz (sekvencia 238/248).
PGX VYPNI	Vypne PGX.	
PGY ZAPNI	Zapne PGY.	
PGY VYPNI	Vypne PGY.	
AUX ZAPNI	Zapne AUX.	Spína / rozpína dvojicu svoriek AUX priamo na doske komunikátora.
AUX VYPNI	Vypne AUX.	
KREDIT	Informácia o kredite predplatených kariet	Pred prvým použitím potrebné nastaviť (pozri 4.17).

Príklad: odoslaním **1234 ZAPNI OCHRANU** (platný prístupový kód, medzera, príkaz) systém zapne ochranu (pokiaľ už je ochrana zapnutá, stav zostane nezmenený).

Poznámky:

- Systém potvrdí vykonanie SMS príkazu tým, že odošle potvrdzujúcu SMS správu.
- V SMS príkazoch sa **nerozlišujú malé a veľké písmená**, diakritika nie je povolená.
- V jednej SMS správe môže byť **iba jeden príkaz**.
- Zapnutie / vypnutie ochrany servisným kódom je možné, iba ak je to povolené v ústredni.
- SMS príkaz môže byť odoslaný aj z telefónu pripojeného ku komunikátoru. Správu odošlite na telefónne číslo 001.
- Ak príkaz odosielate a existuje nebezpečenstvo, že k nemu bude pripojený nejaký ďalší text (napr. reklama z internetovej SMS brány), zadávajte príkaz vo formáte %**platný kód** medzera **príkaz**%, lebo ak nebude mať príkazová SMS správa správny syntax (štruktúru), príkaz nebude vykonaný.

3.5 Diaľkové ovládanie systému prezvonením

Komunikátor umožňuje ovládať niektoré funkcie systému prezvonením z nastaveného (autorizovaného) čísla. Na ovládanie sa môžu autorizovať GSM komunikátor JA-80Y

telefónne čísla M1 až M8, ktoré sa ukladajú do pamäte pre hlásenie udalostí (pozri 3.6).

Telefónne číslo sa autorizuje tak, že sa na jeho koniec vloží znak * nasledovaný jedným číslom (1, 2, 3, 8 alebo 9) – pozri poznámky v kapitole 3.6. Ak takéto číslo volá, zadá komunikátor pri prvom zazvonení do systému „* číslo“ (podobne ako na klávesnici, funkcie zadávané klávesom *).

Prezvonením je možné ovládať:

- *1 Zapnutie ochrany (zhodné s tlačidlom ABC).
- *2 Zapnutie ochrany v sekcii A (zhodné s tlačidlom A)*.
- *3 Zapnutie ochrany v sekcii B (zhodné s tlačidlom B)*.
- *8 PGX zopne na 2s (ak je PGX nastavené na funkciu impulz 2s).
- *9 PGY zopne na 2s (ak je PGY nastavené na funkciu impulz 2s).

Poznámky:

- Ovládanie prezvonením **nie je možné** z telefónu, ktorý má utajené číslo (CLIR).
- Ak pri ovládaní prezvonením hovor ukončíte, skôr ako ho komunikátor zdvihne (z výroby nastavené po 25 sek.), **ovládate zadarmo**.
- Telefón, ktorý je autorizovaný na ovládanie prezvonením, možno používať aj pre **normálne diaľkové ovládanie jeho klávesnicou** (pozri 3.3) – stačí **nechať hovor zvonit'** tak dlho, pokiaľ ho nezdvihne komunikátor.
- V prípade, že nechcete aby na telefón, ktorý ovláda systém prezvonením, boli hlásené udalosti zo systému, vypnite hlásenia pre dané číslo (pozri 4.3).
- Funkcie označené * majú význam, len ak sú nastavené v ústredni.

3.6 Nastavenie tel. čísla pre hlásenie udalostí na telefón

Komunikátor je schopný hlásiť udalosti v systéme OASiS odoslaním textovej SMS správy a výstražným volaním s akustickým upozornením (obvykle sa používa ako upozornenie na doručenie SMS správy). Hlásenia možno nastaviť až na 8 telefónnych čísel.

Pre zjednodušenie sú z výroby najčastejšie používané druhy hlásení prednastavené tak, že stačí iba zadať telefónne čísla. Na dané číslo budú uskutočnené hlásenia podľa toho, do ktorej **pamäte M** telefónne číslo uložíte.

Prehľad hlásení prednastaveným telefónnym číslam M1 až M8 z výroby (pre zmenu pozri 4.3).

M	Na nastavené čísla hlási komunikátor:
1	Poplachovú SMS správu pri akomkoľvek poplachu a informačnú SMS správu pri poruchách v systéme.
2	
3	Poplachovú SMS správu pri akomkoľvek poplachu, informačnú SMS správu o poruchách v systéme, zároveň na tieto čísla zavolá = výstražné volanie, ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény.
4	
5	Poplachovú SMS správu pri akomkoľvek poplachu, informačnú SMS správu pri zapnutí a vypnutí ochrany a pri poruche v systéme, zároveň na tieto čísla zavolá.
6	
7	Poplach výstražným volaním. Toto nastavenie je vhodné pre volanie do pevnej siete (ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény).
8	Informačnú SMS správu o poruchách v systéme (vhodné pre servisného technika).

Telefónne čísla sa do pamäte M nastavujú v režime SERVIS zadáním:

81 xxx...x *0

kde: **M** je číslo pamäte 1 až 8
xxx...x je telefónne číslo (max. 20 číslic)

Príklad: zadáním **81 5 0903566773 *0** sa číslo 0903 566 773 uloží do pamäte 5 (pri poplachu bude na dané číslo odoslaná SMS správa, nasleduje výstražné volanie, pri zapnutí a vypnutí ochrany alebo poruche bude naň tiež odoslaná SMS správa).

Pre vymazanie čísla z pamäte **M** zadajte **81 M *0**

Poznámky:

- Zadáním *9 pred prvou cifrou vložte znak „+“ pre zadanie čísla v medzinárodnom formáte.
- V prípade, že hlásenia majú byť odovzdávané **do telefónu pripojeného ku komunikátoru** (napr. SMS-8010) zadajte telefónne číslo 001.
- Text SMS správy odosielanej systémom sa skladá z názvu objektu, typu udalosti, zdroja udalosti, dátumu a času. **Príklad:** „Váš alarm hlási: Ochrana zapnutá Periféria 47 Čas: 01.08. 11:27“.
- Ak chcete na telefónne číslo hlásiť **iné druhy udalostí, alebo chcete nastaviť pre odosielané SMS správy vlastné texty**, zmeňte nastavenia komunikátora (pozri 4.3 a 4.5).
- V prípade, že zadáte na koniec telefónneho čísla *7 (vloží sa znak * pre virtuálne zadanie povelu zadávaného na klávesnici) a číslo (1, 2, 3,

8 alebo 9), bude mať hovor z prichádzajúceho telefónneho čísla rovnaký účinok ako zadanie „* číslo“ na klávesnici.

Příklad: Zadáním 81 5 0903566773 *79 *0 nastavíte, že ak do systému volá telefónne číslo 0903 566 773, tak sa pri prvom zazvonení virtuálne zadá na klávesnici systému *9 = **aktivuje sa výstup PGY** na 2s (napr. pre otvorenie zámk, výstup PGY musí byť nastavený na funkciu impulz). Takto je možné napr. **dialkovo ovládať systém prevzonením** z autorizovaného čísla (pozri 3.5).

3.7 Programovanie komunikátora

Pohodlné nastavovanie komunikátora je možné pripojením počítača s programom ComLink, alebo z internetu po registrácii na stránke www.GSMLink.sk. Nastavenie možno urobiť aj z klávesnice systému:

- ústredňa musí byť v režime **SERVIS** (ak nie je, zadajte v stave vypnutej ochrany *0 servisný kód – z výroby 8080).
- nastavenie sa vykonáva zadávaním programovacích sekvencií - pozri nasledujúce kapitoly.
- režim SERVIS sa ukončí klávesom #**. Týmto klávesom sa môže zrušiť aj rozpisané zadávanie programovacej sekvencie.

4 Stručný prehľad programovacích sekvencií GSM komunikátora JA-80Y

Funkcia	Sekvencia	Možné voľby	Z výroby
Výber jazyka komunikátora	981 xx	xx = 01 až 17, kde: 01=EN, 02=CZ, 03=SK, 04=NL, 05=DE, 06=PL, 07=DA, 08=IT, 09=PT, 10=FI, 11=NO, 12=SV, 13=FR, 14=HU, 15=RU, 16=TR, 17=SP	anglicky
Meranie kvality GSM signálu	922	Na klávesnici a v ComLinku rozsah 1/4 až 4/4, v odpovedi na SMS STAV rozsah 0/9 až 9/9, meranie ukončíte klávesom #.	-
Nastavenie telefónnych čísiel pre prenos udalostí na telefón	81 M xx...x *0	M = pamäť 1 až 8 xx...x = telefónne číslo (max 20 číslic) zadaním *9 vložíte +, zadaním *7 vložíte *, 81 M *0 číslo vymaže	pamäť M1 až M8 vymazaná
Výber udalostí hlásených formou SMS správy	82 M uu x	M = pamäť tel. čísla 1 až 8 uu = kód udalosti (pozri 4.3) x=1 hlásiť udalosti, x=2 nehlásiť udalosti	M1 a M2 - poplachy (SMS), poruchy (SMS) M3 a M4 - poplachy (SMS + výstražné volanie), poruchy (SMS) M5 a M6 - poplachy (SMS + výstr. volanie), poruchy (SMS), Zap./Vyp. ochrany (SMS) M7 – poplachy (výstražné volanie) M8 - poruchy (SMS) - pre servis. technika
Výber udalostí hlásených formou výstražného volania s akustickým upozornením	83 M uu x		
Zmena textov v SMS správach*	Texty je možné meniť pomocou softvéru ComLink alebo odoslaním SMS príkazov kód TXT n,text,n,text... alebo z internetu pomocou www.GSMLink.sk		Pozri 4.5
Povolenie hlásení na telefón (SMS a výstražné volania)	80 x	x = 0 vypnuté x = 1 zapnuté (všetky nastavené) x = 2 zapnuté bez hlásenia zap. a vyp. ochrany užívateľmi 41 až 50 a Master kódom	zapnuté (všetky nastavené)
Povolenie vzdialeného prístupu	903 x	x = 0 nie x = 1 áno (prostredníctvom telefónu aj Internetu)	áno
Preposielanie prichádzajúcich SMS správ	926 x	x = 0 nie, x = 1 áno, ak je prijatá iná, ako príkazová SMS správa, bude odoslaná na prvé tel. číslo uložené v pamäti M1 až M8.	áno, ak je prijatá iná, ako príkazová SMS správa, bude odoslaná na prvé tel. číslo uložené v pamäti M1 až M8
Potvrdzovanie vykonania príkazových SMS správ	927 x	x = 0 nie, x = 1 áno (SMS správa potvrdzuje vykonanie príkazu)	áno
Reakcia komunikátora na prichádzajúce volanie	904 x	x = 0 nereaguje x = 1 až 8 – prijme hovor po 1. až 8. zvonení x = 9 prijme hovor na druhé zavolanie	X=5, prijme po 5. zvonení (25s)
Funkcia telefónnej zásuvky komunikátora	951 x	x = 0 telefónna linka (GSM brána) x = 1 systémová klávesnica x = 2 vypnutá x = 3 tiesňové volanie (nutné nastaviť tel. číslo)	telefónna linka
Tel. číslo pre tiesňové volanie	952 xx...x *0	xx...x = telefónne číslo (max. 20 číslic)	vymazané
Dohľad nad dostupnosťou GSM siete	921 x	x = 0 vypnutý, x = 1 zapnutý (výpadok GSM signálu dlhší ako 15 min. = porucha)	x=0, vypnutý
Citlivosť mikrofónu pripojeného telefónu	953 x	x = 1 až 9 (9 je maximum)	5 (stredná úroveň)
Hlasitosť reproduktora pripojeného telefónu	954 x		
Tel. číslo pre udržiavacie volanie	924 xx...x *0	xx...x = tel. číslo (max. 20 číslic), 924*0 číslo vymaže	vymazané
Zistenie kreditu na SIM karte*	Kredit sa zisťuje SMS príkazom kód KREDIT uu...u xx yyy zz, kde uu...u = povel siete (T-Mobile=*111#, O2=*100*#), xx = perióda kontroly v dňoch, yyy = minimálny kredit, zz = pozícia, na ktorej začína číselný údaj o kredite v správe operátora. Ak je zistený zostatok nižší ako nastavený limit, prepošle sa SMS o výške kreditu na tel. čísla M1 a M8.		
Programovanie pomocou SMS	Systém možno na diaľku programovať pomocou SMS príkazu kód PRG seq, seq, ... kde „seq“ sú programovacie sekvencie zadávané rovnako ako z klávesnice (napr. 8080 PRG *08080,201,# nastaví odchodové oneskorenie (Čas odchodu) na 10s.)		
Registračný kód pre www.gsmlink.sk	910 xx...x *0	xx...x = tel. číslo (v medzinárodnom formáte), na ktoré má byť registračný kód odoslaný	-
Reset GSM komunikácie	923	Komunikátor sa odhlási a znova prihlási do siete GSM. Toto je možné vykonať aj odoslaním príkazovej SMS v tvare: kód (ľubovoľný platný kód –SK, MK, UK) GSM	
Reset komunikátora	98080	Návrat na nastavenia z výroby, vrátane vymazania všetkých tel. čísel.	
PIN kód SIM karty	920 xx...x *0	xx...x = PIN, 920*0 PIN vymaže (SIM s vypnutým PIN kódom)	Vymazané (PIN kód vypnutý)
Nastavenie GPRS komunikácie*	Nastaví sa SMS príkazom: kód GPRS x..x.y..y.z..z, kde x..x = APN, y..y = meno, z..z = heslo (ak sieť meno a heslo nevyžaduje, tak stačí zadať iba APN. Pre SR - kód GPRS: internet)		

Funkcia	Sekvencia	Možné voľby	Z výroby
Hlavné tel. čísla / IP adresy PCO	01 p xx...x *0	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, xx...x = tel.č. (max. 20 číslic) alebo IP adresa a port vo formáte – napr. 01 2 *8 192 168 001 123 08080 *0 (*8 označuje IP adresu, tá musí byť 12 miestna, nasledovaná 5 číslicami portu). Zadaním 01p*0 alebo 02p*0 tel. čísla / IP adresy vymažete.	vymazané
Záložné tel. čísla / IP adresy PCO	02 p xx...x *0		
Číslo objektu pre PCO	03 p xx...x *0	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, zz...z = č. objektu, max. 8 znakov 0 až 9 a *1=A až *6=F	0000
Komunikačný protokol PCO	04 p x	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, x=0 CID, x=1 SMS CID, x=2 IP CID	CID
Výber udalostí odovzdávaných na PCO	05 p uu x	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, uu je kód udalosti (pozri 4.27) x=1 odovzdávať, x=0 neodovzdávať	odovzdávajú sa všetky udalosti
Prestávka pred opakovaním prenosu na PCO	06 p x	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, x=0 až 9 min. (nastavenie doby, po ktorej sa opakuje pokus o odovzdanie informácie, ktorú sa predtým nepodarilo odovzdať, 0 = okamžite)	1 minúta
Periódna kontrola spojenia s PCO	07 p hhmm	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, hhmm = hodiny minúty	2400 (24 hodín od posledného prenosu)
Povolenie prenosov na PCO (zálohovanie pultu)	00 p x	p=1 pre PCO1, p=2 pre PCO2, x=0 prenosy vypnuté, x=1 prenosy zapnuté, x=2 iba pre PCO 2 = záloha PCO1	prenosy vypnuté
Zápis udalosti o úspešnom prenose na PCO do pamäte ústredne	08 x	x=0 nie (do pamäte ústredne sa nezaznamenáva úspešné odovzdanie hlásení na PCO) x=1 áno (okrem prenosov kontroly spojenia)	áno
Hlásenie poruchy pri neodovzdaní udalosti na PCO	09 x	x=0 nie x=1 áno	nie
IP adresa pre dátové prenosy	013 xx...x *0	IP adresa a port vo formáte – napr. 013 *8 192 168 021 123 08080 *0 (*8 označuje IP adresu - musí mať 12 čísiel, za ktorými nasleduje 5 čísiel portu. 013 *0 IP adresu vymaže.	77.104.220.129 7070 (img.jablotron.cz)
Uzamknutie nastavení PCO kódom	901 xx...x *0	zadaním sekvencie s kódom a ukončením režimu SERVIS sa nastavenia pre PCO uzamknú, 901 *0 kód vymaže (trvalo zruší uzamknutie)	Odomknuté
Odomknutie nastavení PCO	900 xx...x *0	xx...x je kód nastavený sekvenciou 901	zadaním sekvencie v režime SERVIS sa nastavenia pre PCO odomknú, ukončením režimu SERVIS uzamknú (pre trvalé odomknutie pozri sekvenciu 901)

Takto označené parametre ovplyvňujú prenos hlásení na pult centralizovanej ochrany a nedajú sa meniť, ak sú uzamknuté nastavenia komunikácie na pult centralizovanej ochrany (PCO).

* Takto označené parametre sa nedajú nastavovať z klávesnice systému, ale nastavujú sa odoslaním príkazovej SMS správy ale softvérom ComLink.

4.1 Výber jazyka komunikátora

Jazyk textov, ktoré komunikátor používa možno nastaviť sekvenciou:

981 xx kde **xx** = číslo určujúce jazyk:

01 = anglický EN,	07 = dánsky DA,	13 = francúzsky FR,
02 = český CZ,	08 = taliansky IT,	14 = maďarský HU,
03 = slovenský SK,	09 = portugalský PT,	15 = ruský RU,
04 = holandský NL,	10 = fínsky FI,	16 = turecký TR,
05 = nemecký DE,	11 = nórsky NO,	17 = španielsky SP,
06 = poľský PL,	12 = švédsky SV,	

Poznámky:

- Jazyk zvolíte pred editovaním textov v systéme (zmena jazyka zmení texty na nastavenie z výroby).
- Zmena jazyka v komunikátore zmení súčasne aj jazyk aj v klávesniciach, ktoré sú pripojené ku zbernici ústredne (možno pripojiť aj bezdrôtové klávesnice).
- Zvolený jazyk sa nezmení ani resetom komunikátora.

Príklad: slovenský jazyk nastavíte zadaním sekvencie **98103**.

Nastavenie z výroby: 98101 = angličtina.

4.2 Meranie kvality signálu GSM

Kvalitný GSM signál je podmienkou správnej činnosti komunikátora. Meranie sa zapína zadaním sekvencie **922**. Klávesnica bude zobrazovať úroveň zlozmkami od 0/4 po 4/4. Meranie sa opakuje každú sekundu – nový údaj je potvrdený pípnutím. Tento režim umožňuje nájsť optimálne umiestnenie antény GSM komunikátora. Meranie sa **ukončí stlačením klávesu #**.

V SMS odpovedi na príkazovú SMS **STAV** je úroveň signálu vyjadrená zlomkom 0/9 až 9/9.

Pre správnu funkčnosť má byť úroveň aspoň 2/4. V miestach s problematickým signálom odporúčame vyskúšať SIM kartu iného operátora.

Pozor: Ku komunikátoru neodporúčame používať smerovú anténu – redukuje spojenie modulu iba na 1 bunku GSM siete. Za normálnych podmienok udržiava komunikátor spojenie s minimálne tromi bunkami (spojenie je tak oveľa stabilnejšie). Neodporúčame ani použitie antény so zvýšeným ziskom – ak je signál prenášaný na vzdialenosť dlhšiu ako 30km, štandard GSM nezaručuje spoľahlivú prevádzku, kvôli časovému oneskoreniu prenosov v GSM sieti.

4.3 Nastavenie tel. čísel a výber udalostí pre hlásenie na telefón

Z výroby nastavené hlásenie udalostí na jednotlivé telefónne čísla M1 až M8 možno zmeniť:

- zoznam všetkých udalostí systému, ktoré sa môžu hlásiť je uvedený v nasledujúcej tabuľke,
- nezávisle možno nastavovať, či má byť udalosť hlásiť formou SMS správy alebo výstražného volania,
- každý udalosti je z výroby prednastavený text SMS hlásenia (ktorý je možné zmeniť – pozri 4.5). Akustické upozornenia pre hlásenie výstražným volaním sú nastavené pevne (napr. poplach je signalizovaný zvukom sirény).

4.3.1 Výber udalostí hlásených formou SMS

Výber udalostí, na ktoré bude systém reagovať odoslaním SMS správy sa nastavuje zadaním:

82 M uu x

kde: **M** telefónne číslo 1 až 8

uu číslo udalosti 01 až 32 (pozri tabuľku vyššie)

x 0 = neodosielať, 1 = odosielať

Príklad: ak nastavíte **82 8 03 1** a vznikne požiar poplach (udalosť 03), bude táto udalosť hlásená formou SMS na ôsme telefónne číslo.

4.4 Nastavenie hlásení formou výstražných volaní

Výber udalostí, na ktoré bude systém reagovať výstražným volaním sa nastavuje zadaním:

83 M uu x

kde: **M** telefónne číslo 1 až 8

uu číslo udalosti 01 až 32 (pozri tabuľku vyššie)

x 0 = nevolať, 1 = volať

Príklad: ak nastavíte **83 1 03 1** a vznikne požiar poplach (udalosť 03), komunikátor zavolá na prvé telefónne číslo a v slúchadle budete počuť zvuk sirény.

Poznámky:

- Výstražné volania sa najčastejšie používajú ako upozornenie na podrobné hlásenie poslané SMS správou.
- V prípade, že je pre niektorú udalosť nastavený prenos formou SMS správy aj výstražným volaním, odošle sa najskôr SMS a potom komunikátor zavolá. Absolútnu prednosť majú prenosy na pult centralizovanej ochrany, ak sú nastavené (pozri 6.1)

Zoznam udalostí, ktoré možno hlásiť na telefón a nastavenie spôsobu prenosu z výroby

uu	Udalosť	Pamäť telefónneho čísla M							
		1	2	3	4	5	6	7	8
01	Poplach v okamžitej zóne (vlámanie)	S	S	SV	SV	SV	SV	V	
02	Poplach v oneskorenej zóne (vlámanie)	S	S	SV	SV	SV	SV	V	
03	Požiar	S	S	SV	SV	SV	SV	V	
04	Tiesňový poplach	S	S	SV	SV	SV	SV	V	
05	Pokus o vyhľadanie kódu	S	S	SV	SV	SV	SV	V	
06	Poplach pri zapnutí napájania	S	S	SV	SV	SV	SV	V	
07	Sabotáž	S	S	S	S	S	S		
08	Koniec sabotáže								
09	Koniec signalizácie poplachu								
10	Zrušenie poplachu užívateľom	S	S	S	S	S	S		
11	Zapnutie ochrany					S	S		
12	Vypnutie ochrany					S	S		
13	Zapnutie čiastočnej ochrany					S	S		
14	Zapnutie ochrany bez zadania kódu					S	S		
15	Chyba vonkajšej komunikácie	S	S	S	S	S	S		S
16	Obnova vonkajšej komunikácie								
17	Porucha	S	S	S	S	S	S		S
18	Porucha odstránená								
19	Výpadok elektriny dlhší ako 30 minút	S	S	S	S	S	S		S
20	Výpadok elektriny (porucha el. siete)								
21	Zapnutie elektriny (koniec poruchy el.siete)								
22	Vybitá batéria	S	S	S	S	S	S		S
23	Batéria OK								
24	Prepnutie do režimu SERVIS								
25	Koniec režimu SERVIS								
26	PGX zapnutie / vypnutie								
27	PGY zapnutie / vypnutie								
28	Rušenie bezdrôtovej komunikácie	S	S	S	S	S	S		S
29	Chyba vnútornej komunikácie	S	S	S	S	S	S		S
30	Obnova vnútornej komunikácie								
31	Kontrolný prenos								
32	Nepotvrdený poplach								

- Prenosy nastavené z výroby: **S = SMS**, **V = výstražné volanie**, SV = SMS aj výstražné volanie.
- Udalosť „chyba vonkajšej komunikácie“ je vyhlásená pri výpadku GSM signálu dlhšom ako 15 minút, ak je zapnutý dohľad nad dostupnosťou GSM siete.
- Pri spojení s modulom JA-80Q sa posielajú SMS s odkazom na snímok na tel. čísla s nastaveným prenosom udalosti 01 „Poplach v okamžitej zóne“.

4.5 Zmena textov SMS hlásení a príkazov

Komunikátor má z výroby nastavené texty SMS príkazov a texty, z ktorých sa skladajú SMS hlásenia (jazyk textov možno zvoliť – pozri 4.1). Texty sa nedajú meniť z klávesnice systému. Dajú sa meniť v programe ComLink, z interne tu pomocou stránky www.GSMLink.sk alebo odoslaním SMS príkazu TXT v tvare:

kód_TXT_n,text,n,text,...n,text
kde: **kód** akýkoľvek platný prístupový kód (napr. 8080,1234)
medzera
TXT identifikátor pre zmenu textov
n číslo textu (0 až 611 *pozri tabuľku nižšie*)
, čiarka (alebo bodka)
text nový text, ktorým bude nahradený pôvodný text, v texte nemôžete použiť bodku alebo čiarku, medzera vnútri textu je platným znakom (medzery mimo časti text komunikátor ignoruje)

Poznámky:

- Jedným SMS príkazom typu TXT môžete meniť viac textov súčasne (limitované maximálnou dĺžkou SMS).
- Komunikátor nerozlišuje malé a veľké písmená, v textoch **príkazových SMS neodporúčame používať diakritiku (niektoré siete ju nepodporujú)**.
- Text SMS hlásenia komunikátor zloží zo 4 častí: názov inštalácie, názov udalosti, názov zdroja + číslo zdroja (Periféria alebo Kód 01 až 50) a čas. Celkový počet znakov správy pre jednu SMS v ASCII môže byť až 160, inak iba 70 znakov. Pri prekročení tohto počtu dôjde k rozdeleniu správy do viacerých SMS.

Príklad:

Ak je v systéme servisný kód z výroby 8080, potom odoslaním SMS s textom:

8080 TXT 20,klucenka teta Jana,21,klucenka ujo Karol
sa nastaví pomenovania kľúčeniek naučených na adresách 20 a 21

8080 TXT 605,zapni kúrenie,606,vypni kúrenie
sa nastaví SMS príkazy na ovládanie kúrenia výstupom PGX (PgX musí byť nastavený na reakciu zapni/vypni).

Tabuľka textov SMS hlásení a príkazov nastavených z výroby:

n	Text z výroby	n	Text z výroby	n	Text z výroby	n	Text z výroby
0	Váš alarm hlási:	44	Periféria 44	331	Kód 31	502	Poplach v oneskorenej zóne
1	Periféria 01	45	Periféria 45	332	Kód 32	503	Požiar
2	Periféria 02	46	Periféria 46	333	Kód 33	504	Tiesňový poplach
3	Periféria 03	47	Periféria 47	334	Kód 34	505	Pokus o vyhľadanie kódu
4	Periféria 04	48	Periféria 48	335	Kód 35	506	Poplach pri zapnutí napájania
5	Periféria 05	49	Periféria 49	336	Kód 36	507	Sabotáž
6	Periféria 06	50	Periféria 50	337	Kód 37	508	Koniec sabotáže
7	Periféria 07	201	Ústredňa	338	Kód 38	509	Koniec signalizácie poplachu
8	Periféria 08	202	Servisný kód	339	Kód 39	510	Zrušenie poplachu užívateľom
9	Periféria 09	203	Požiadavka servisnej kontroly	340	Kód 40	511	Zapnutie ochrany
10	Periféria 10	204	Komunikátor	341	Kód 41	512	Vypnutie ochrany
11	Periféria 11	205	Klávesnica	342	Kód 42	513	Zapnutie čiastočnej ochrany
12	Periféria 12	206	PCO kód	343	Kód 43	514	Zapnutie ochrany bez kódu
13	Periféria 13	300	Master kód	344	Kód 44	515	Chyba vonkajšej komunikácie
14	Periféria 14	301	Kód 01	345	Kód 45	516	Obnova vonkajšej komunikácie
15	Periféria 15	302	Kód 02	346	Kód 46	517	Porucha
16	Periféria 16	303	Kód 03	347	Kód 47	518	Porucha odstránená
17	Periféria 17	304	Kód 04	348	Kód 48	519	Výpadok elektriny cez 30 minút
18	Periféria 18	305	Kód 05	349	Kód 49	520	Výpadok elektriny
19	Periféria 19	306	Kód 06	350	Kód 50	521	Zapnutie elektriny
20	Periféria 20	307	Kód 07	400	Stav systému:	522	Vybitá batéria
21	Periféria 21	308	Kód 08	401	Ochrana zapnutá	523	Batéria OK
22	Periféria 22	309	Kód 09	402	Ochrana vypnutá	524	Prepnutie do režimu Servis

23	Periféria 23	310	Kód 10	403	Čas odchodu	525	Koniec režimu Servisu
24	Periféria 24	311	Kód 11	404	Čas príchodu	526	PgX
25	Periféria 25	312	Kód 12	405	Poplach	527	PgY
26	Periféria 26	313	Kód 13	406	Servis	528	Rušenie vnútornej komunikácie
27	Periféria 27	314	Kód 14	407	Údržba	529	Chyba vnútornej komunikácie
28	Periféria 28	315	Kód 15	408	Čiastočná ochrana	530	Obnova vnútornej komunikácie
29	Periféria 29	316	Kód 16	409	Vybitá batéria	531	Kontrolný prenos
30	Periféria 30	317	Kód 17	410	Sabotáž	532	Nepotvrdený poplach
31	Periféria 31	318	Kód 18	411	Pamäť poplachu	601	ZAPNI OCHRANU
32	Periféria 32	319	Kód 19	412	Porucha	602	VYPNI OCHRANU
33	Periféria 33	320	Kód 20	413	Porucha napájania	603	STAV
34	Periféria 34	321	Kód 21	414	Stav systému nezistený	604	PAMÄŤ
35	Periféria 35	322	Kód 22	415	Čas:	605	PGX ZAPNI
36	Periféria 36	323	Kód 23	416	Posledná udalosť:	606	PGX VYPNI
37	Periféria 37	324	Kód 24	417	Kredit nezistený	607	PGY ZAPNI
38	Periféria 38	325	Kód 25	418	Kredit:	608	PGY VYPNI
39	Periféria 39	326	Kód 26	419		609	AUX ZAPNI
40	Periféria 40	327	Kód 27	420	SMS spracovaná s chybou	610	AUX VYPNI
41	Periféria 41	328	Kód 28	421	Výstup zapnutý	611	KREDIT
42	Periféria 42	329	Kód 29	422	Výstup vypnutý		
43	Periféria 43	330	Kód 30	501	Poplach okamžitej zóny		

- Komunikátor vždy automaticky doplní číslo 01 až 50 pred názov periférie a kódu.
- Texty **0 až 532** sú texty, z ktorých systém skladá SMS hlásenia jednotlivých udalostí.
- Texty **601 až 611** sú príkazové SMS správy (ovládacie inštrukcie, na ktoré bude systém reagovať pri diaľkovom ovládaní pomocou SMS).
- Text **419** si komunikátor nastaví po prvom použití príkazu Kredit (pozri 4.17)

4.6 Povolenie hlásení na telefón (SMS + volanie)

Touto sekvenciou možno zapínať a vypínať hlásenie udalostí na telefón nasledovne:

- 800** nastavené hlásenia (SMS + výstražné volania) sú vypnuté.
- 801** nastavené hlásenia (SMS + výstražné volania) sú zapnuté.
- 802** Hlásené sú všetky udalosti **okrem zapnutia a vypnutia ochrany užívateľmi číslo 41 až 50** (kódy, karty a kľúčeny), neprenáša sa ani ovládanie Master kódom. Týmto nastavením možno vylúčiť to, že napr. majiteľovi alebo správcovi objektu bude hlásené jeho vlastné ovládanie systému.

Nastavenie z výroby: 801 hlásenia (SMS + výstražné volania) sú zapnuté.

4.7 Povolenie vzdialeného prístupu

Touto sekvenciou sa povoľuje možnosť vzdialeného prístupu do systému z telefónu a prostredníctvom internetu:

- 9030** zakázaný
- 9031** povolený

Nastavenie z výroby: vzdialený prístup povolený.

4.8 Preposielanie prichádzajúcich SMS správ

Sekvencia umožňuje automatické preposielanie prichádzajúcich SMS správ, ktoré prijal komunikátor a nie sú platnými SMS príkazmi pre systém:

- 9260** správy sa **nepreposielajú**, komunikátor ich odovzdá protokolom CLIP do simulovanej telefónnej linky (ak je pripojený telefón SMS-8010)
- 9261** správy sa **preposielajú na prvé nastavené tel. číslo** uložené v pamäti M1 až M8 (ak sú napr. nastavené iba čísla M5 a M6, SMS je preposlaná na M5). Pred začiatok textu pôvodnej správy sa doplní informácia o čísle, z ktorého bola SMS odoslaná.

Nastavenie z výroby: správy sa preposielajú.

Poznámky:

Z dôvodu ochrany pred zacyklením (napr. darovacie SMS atď.) je preposielanie obmedzené na prvých 10 SMS správ. Počítadlo sa nuluje automaticky každú polnoc, spracovaním ľubovoľnej príkazovej SMS správy alebo ukončením režimu Servis / Údržba.

Upozornenie: Ak použijete v komunikátore predplatenú kartu (EASY, alebo PRIMA), funkciu preposielania SMS správ nepoužívajte, alebo pred jej použitím zrušte u mobilného operátora zaslanie informačných SMS správ o výške kreditu na Vašej SIM karte!!! Ak to neurobíte, bude komunikátor preposielať SMS o výške kreditu!!!

Na základe týchto skutočností Jablotron odporúča používať niektorý z paušálnych programov z ponuky mobilných operátorov!!!

4.9 Potvrdzovanie vykonania príkazovej SMS

Ak dostane komunikátor platný SMS príkaz, potvrdzuje jeho vykonanie odosielateľovi spätnou SMS správou. Potvrdzovanie je možné vypnúť:

- 9270** zakázané
- 9271** povolené

Nastavenie z výroby: potvrdzovanie povolené.

4.10 Reakcia komunikátora na prichádzajúce volanie

Sekvencia nastavuje reakciu komunikátora na prichádzajúce volanie:

904 x

- kde: x = 0 komunikátor nereaguje na prichádzajúce volania
- x = 1 až 8 komunikátor zdvihne volanie, ak zvonenie trvá dlhšie ako x krát 5 sekúnd (napr. x=4, zdvihne po 20 sek.)
- x = 9 zdvihne na druhé zavolanie, najskôr musí byť detekované prvé zvonenie, po ňom pauza 10-45 sek. a následne komunikátor zdvihne prichádzajúce volanie na prvé zvonenie (vhodné napr. pre obidve pripojené hlasové záznamníky)

Nastavenie z výroby: 9045 – zdvihne po 25s (cca 5 zvonení)

4.11 Funkcie telefónnej zásuvky

Komunikátor obsahuje zásuvku pre pripojenie telefónneho prístroja (funguje ako GSM brána). Touto sekvenciou možno nastaviť funkciu pripojeného telefónu:

951 y

Kde:	Správania po zdvihnutí slúchadla
y = 0	Komunikátor simuluje bežnú telefónnu linku a umožňuje volanie z a do objektu (funkciu potvrdzuje oznamovací tón v slúchadle). Stlačením klávesu # po zdvihnutí slúchadla možno prepnúť klávesnicu telefónu na ovládanie systému.
y = 1	Po zdvihnutí slúchadla možno klávesnicou telefónu ovládať systém (v slúchadle počuť potvrdzujúce signály). Z telefónu nie je možné volať.
y = 2	Telefónna zásuvka je vypnutá .
y = 3	Tiesňové volanie – po zdvihnutí slúchadla komunikátor zavolá na nastavené tiesňové číslo (pozri 4.12), stlačením klávesu * do 2s od zdvihnutia slúchadla, je možné prepnúť na simulovanie telefónnej linky. Klávesom # je možné podobným spôsobom prepnúť na ovládanie systému.

Poznámka: ak komunikátor odovzdáva informácie, alebo nemá spojenie so sieťou, ozýva sa v slúchadle obsadzovací tón.

Nastavenie z výroby: y = 0 simulácia telefónnej linky.

4.11.1 Pripojenie SMS telefónu

Ak ku komunikátoru pripojíte telefón, ktorý podporuje príjem a odosielanie SMS správ protokolom CLIP (odporúčený typ je Jablotron SMS-8010), potom je nutné v tomto telefóne nastaviť: **číslo SMS centra č.1 na 1111**.

Ak z pripojeného telefónu **odošlete SMS na číslo 001**, bude správa odoslaná komunikátoru (zadarmo). Takto je možné ovládať a nastavovať systém z pripojeného telefónu formou SMS príkazov. Ak nastavíte v komunikátore **pre prenos udalostí tel. číslo 001** (do pamäte M1 až M8), budú udalosti hlásené **do pripojeného telefónu** (zadarmo).

Ak pripojený telefón **podporuje identifikáciu volajúceho** (protokolom CLIP), bude číslo zobrazené v medzinárodnom formáte (napr. 00421914234578) – skryté čísla nezobrazí.

4.12 Telefónne číslo pre tiesňové volanie

Ak je pripojený telefón nastavený na funkciu tiesňového volania (pozri 4.11), potom zdvihnutím slúchadla dôjde k automatickému zavolaniu na nastavené telefónne číslo. Toto číslo sa zadáva:

952 xx...x *0

kde: **xx...x** je telefónne číslo (max. 20 číslic), zadáním F9 sa vloží znak „+“ pre uloženie čísla v medzinárodnom formáte

Číslo sa vymaže zadáním 952*0

Nastavenie z výroby: číslo je vymazané.

4.13 Dohľad nad dostupnosťou GSM siete

Umožňuje sledovať dostupnosť siete GSM. Ak je dohľad zapnutý a dôjde k výpadku spojenia dlhšiemu ako 15 minút, vyhlási ústredňa poruchu: „Chyba vonkajšej komunikácie“.

9210 dohľad vypnutý

9211 dohľad zapnutý

Nastavenie z výroby: dohľad vypnutý.

4.14 Citlivosť mikrofónu pripojeného telefónu

Citlivosť mikrofónu pripojeného telefónu alebo hlasového interkomu sa nastavuje:

953x

kde: **x** je číslo od 1 do 9 (max.)

Nastavenie z výroby: 5.

4.15 Hlasitosť reproduktora pripojeného telefónu

Hlasitosť reproduktora pripojeného telefónu alebo reproduktora hlasového interkomu sa nastavuje:

954x

kde: **x** je číslo od 1 do 9 (max.)

Nastavenie z výroby: 5.

4.16 Telefónne číslo pre udržiavacie volanie

V prípade, že operátor požaduje pravidelné volanie zo SIM karty (napr. pri predplatených kartách), komunikátor umožňuje realizovať udržiavacie volanie. Ak nebude počas 90 dní zrealizované žiadne volanie z komunikátora, potom komunikátor zavolá na nastavené telefónne číslo. Komunikátor nevydáva žiadny zvuk a po 10 sekundách sa spojenie ukončí.

924 xx...x *0

kde: **xx...x** je telefónne číslo

Poznámky:

- číslo sa vymaže zadáním 924*0
- na udržiavacie volanie sa dá využiť napr. číslo verejnej platenej služby (napr. presný čas 12110).

Nastavenie z výroby: vymazané.

4.17 Zistenie kreditu na predplatennej karte *

Komunikátor vie na vyžiadanie zistiť stav kreditu (SMS príkazom kredit) alebo môže túto činnosť vykonávať automaticky (s nastavenou periódou) a ak zistí nižší zostatok ako ste určili, bude odoslaná informačná SMS. Funkcia sa nastavuje odoslaním príkazovej SMS v tvare:

kód_KREDIT_uu...u_xx_yy_zz

kde: **kód** akýkoľvek platný prístupový alebo servisný kód (napr. 8080,1234)
— medzera
uu...u povel siete pre zistenie zostatku
— pre SIM kartu operátora T-Mobile zadajte *11#,
— pre SIM kartu operátora Telefónica O2 zadajte *100*#
xx perióda zisťovania kreditu v dňoch
yy minimálny limit kreditu
zz pozícia, na ktorej začína číselný údaj o kredite v správe operátora (T-Mobile = 24, O2 = 25)

Príklad: odoslaním SMS: **kód KREDIT *11#7 5 24** sa bude pre SIM kartu mobilného operátora T-Mobile, každý siedmi deň od zadania príkazu kontrolovať zostatok kreditu, na minimálny zostatok 5,-€ s tým, že údaj o zostatku kreditu začína 24 znakom v SMS správe od mobilného operátora.

Poznámky:

- Ak je zistený kredit nižší ako limit yy prepošle sa SMS o stave kreditu od operátora na čísla uložené v M1 a M8.
- Ak na telefónne číslo (M1 až M8) nastavené odosielanie informácie o vybitých batériách (udalosť 22), potom sa pri zistení nízkeho kreditu na toto číslo odošle report: „vybitá batéria komunikátor.“
- Ak zadáte za príkazom KREDIT iba uu...u a nezadáte xx yy zz, potom sa kredit nekontroluje automaticky, iba sa jednorázovo zistí zostatok.

- Ak za príkazom KREDIT nasledujú ďalšie údaje, ukladá si ich komunikátor do pamäte (na pozíciu textu 419) a pri ďalšom použití príkazu KREDIT si ich automaticky doplní (tzn. pri prvom odoslaní, musí príkaz obsahovať minimálne časť uu...u, pri ďalšom použití už stačí odoslať iba príkaz: kód_KREDIT)

V niektorých sieťach nie je tento spôsob zisťovania kreditu podporovaný (mobilný operátor Orange). Ak je na SIM karte v komunikátore aktivovaná služba „preposielanie informácií o výške kreditu“ možno využiť nasledujúce funkciu:

kód_KREDIT_S_xx

kde: **kód** akýkoľvek platný prístupový alebo servisný kód (napr. 8080,1234)
— medzera
S písmeno „S“ alebo „s“ (parameter funkcie)
xx perióda zisťovania kreditu v dňoch

Súčasne je potrebné nastaviť aj telefónne číslo pre udržiavacie volanie (napr. presný čas 12110) **a zakázať preposielanie SMS.**

Po nastavení funkcie možno zistiť stav kreditu odoslaním SMS príkazu KREDIT alebo môže túto činnosť vykonávať automaticky (s nastavenou periódou). Komunikátor zavolá na nastavené telefónne číslo pre udržiavacie volanie (spoplatnený hovor) a povolí jednorázové preposielanie SMS správy od mobilného operátora na prvé nastavené číslo.

Upozornenie:

Použitie predplatených SIM kariet v komunikátore môže znížiť spoľahlivosť zariadenia. Operátor totiž kartu zablokuje nielen v prípade, že na nej nie je kredit, ale aj v prípade, že nie je pravidelne dobíjaná. To znamená, že aj keď bude na karte dostatočne vysoký kredit, môže dôjsť k zablokovaniu karty.

Na základe týchto skutočností Jablotron odporúča používať niektorý z paušálnych programov z ponuky mobilných operátorov!!!

4.18 Programovanie na diaľku SMS príkazmi

Komunikátor umožňuje programovať systém na diaľku pomocou nasledujúceho SMS príkazu v tvare:

kód_PRG_seq,seq,seq...

kde: **kód** platný prístupový alebo servisný kód (napr. 8080, 1234)
— medzera
seq sekvencia bežne zadávaná na klávesnici

Poznámky:

- V sekvenciách možno použiť iba znaky, ktoré možno bežne zadávať na klávesnici systému (0 až 9,*,#)
- Komunikátor vykonáva sekvencie tak, že simuluje zadávanie klávesov na klávesnici, čiarku medzi sekvenciami považuje za prestávku v zadávaní.
- Ak chcete systém programovať na diaľku, musí sa najskôr vypnúť ochrana a potom prepnúť do režimu Servis.
- Počet sekvencií v programovacej SMS je obmedzený iba dĺžkou jednej SMS správy.
- **Príklad:** Odoslaním SMS 8080 PRG *08080,9211,# zapnete dohľad nad dostupnosťou GSM siete.

4.19 Registračný kód pre www.GSMLink.sk

Pri prvom diaľkovom prístupe prostredníctvom internetu je potrebné komunikátor zaregistrovať na stránke www.GSMLink.sk.

K registrácii potrebujete registračný kód komunikátora. Ten je uvedený na štítku nalepenom priamo na elektronike komunikátora, alebo ho môžete zistiť v programe ComLink (v menu Nastavenia - GSM komunikátor). Registračný kód je možné odoslať z komunikátora vo forme SMS správy na mobilný telefón a to zadáním sekvencie:

910 xx...x *0

kde: **xx...x** je tel. číslo, na ktoré má byť kód odoslaný

Poznámky:

- telefónne číslo je potrebné zadať v medzinárodnom formáte (+421...)
- doručenie kódu nejaký čas trvá (záleží aj na vytážení GSM siete),
- registračný kód je unikátny pre každý komunikátor a má tvar: xxxxx-xxxxx-xxxxx .

4.20 Reset GSM komunikácie

Zadáním **923** sa komunikátor odhlási z GSM siete a znova prihlási. **Resetom GSM komunikácie sa nezmenia nastavenia komunikátora.** Používa sa napr. po poruchách siete alebo v niektorých sieťach pre znovu zahájenie komunikácie v prípade, že bola SIM karta zablokovaná operátorom. Reset GSM komunikácie je možný aj na diaľku odoslaním SMS príkazu: **kód_GSM**

4.21 Reset komunikátora

Zadáním **98080** sa obnovia pôvodné nastavenia celého komunikátora z výroby. **Vymažú sa všetky telefónne čísla, všetky neodoslané správy a obnoví sa nastavenie textov v odosielaných SMS správach na nastavenie z výroby.**

Poznámka: Nastavenie komunikácie na pult centralizovanej ochrany (PCO) ostane nezmenené.

4.22 PIN kód SIM karty

V komunikátore odporúčame používať SIM kartu s vypnutým PIN kódom. Ak aj napriek tomu chcete použiť SIM kartu s PIN kódom, musíte zabezpečiť, aby PIN komunikátora bol zhodný s PIN kódom na SIM karte. Zadať po zapnutí napájania systému nasledujúcu sekvenciu: **920 PIN *0**

Príklad: ak je PIN kód SIM karty 1234 zadajte sekvenciu **9201234*0**

Poznámky:

- ak sa do 1 minúty od zadania PIN kódu komunikátor neprihlási do siete (LED na module začne blikať), mohlo dôjsť k zadaniu nesprávneho PIN kódu, alebo nie je v mieste signál. V takomto prípade postupujte nasledovne:
 - v režime **SERVIS** zadajte **920*0** (zrušenie zadaného PIN v komunikátore),
 - odpojte napájanie ústredne (akumulátor aj el. sieť),
 - vyberte SIM kartu, vložte ju do mobilného telefónu a skontrolujte správnosť PIN kódu. Skontrolujte tiež, či je v mieste antény ústredne dostatočný signál,
 - ak poznáte správny PIN kód a miesto je pokryté signálom, vložte SIM kartu späť do komunikátora, zapojte napájanie, zadajte správny PIN (**920 PIN*0**) a počkajte, kým sa komunikátor prihlási (LED zhasne),
- komunikátor si takto nastavený PIN zapamätá a automaticky ho zadá pri každom prihlásení GSM modulu do siete,
- ak v komunikátore vymeníte SIM kartu za inú a pôvodná SIM karta vyžadovala PIN, najskôr prepnite ústredňu do režimu **SERVIS** a zadáním **920*0** pôvodný PIN komunikátora vymažte. Až potom vložte novú SIM kartu.

Upozornenie: PIN kód nie je možné nastavovať, ak sú uzamknuté nastavenia komunikácie na pult centralizovanej ochrany (PCO) kódom.

Nastavenie z výroby: PIN je vymazaný.

4.23 Nastavenie GPRS komunikácie

Dátovú GPRS komunikáciu (internet mobilnej siete) komunikátor využíva pri vzdialenom prístupe cez www.GSMLink.sk alebo pri komunikácii systému s pultom centralizovanej ochrany. Pre využitie GPRS komunikácie je nutné túto službu aktivovať na použitej SIM karte (podrobnejšie informácie získate u operátora mobilnej siete alebo v Jablotrone). Podľa typu použitej SIM karty je potrebné odoslaním nasledujúcej SMS správy nastaviť parametre GPRS prenosov (APN a prípadne prihlasovacie meno a heslo, pokiaľ ich GSM sieť vyžaduje).

Upozornenie: GPRS parametre možno nastavovať iba ak je systém v režime **SERVIS** a nie sú uzamknuté nastavenia pultu centralizovanej ochrany (PCO) kódom.

SMS príkaz odošlite v tvare:

kód_GPRS_x..x.y..y.z..z

kód: kód platný prístupový alebo servisný kód systému (napr. 8080 alebo 1234)
– medzera
x...x APN SIM karty*
, čiarka
y...y meno (ak ho sieť nepoužíva, nezadávať)
z...z heslo (ak ho sieť nepoužíva, nezadávať)

*APN pre operátov v SR v čase tvorby tohto návodu bolo nasledovné: (meno a heslo nepožadované).

Operátor / SIM	APN	Poznámka
T-mobile / paušály	internet	pre všetky programy
T-Mobile / Easy	internet	-
Orange / paušály	internet	pre všetky programy
Orange / Prima	neponúka GPRS	-
O2/kreditná karta	o2internet	-

Príklad: pre kartu T-Mobile, Orange zadajte: **kód GPRS internet**
pre kartu O2 zadajte: **kód GPRS o2internet**

Poznámky:

- Ak by komunikácia nefungovala, overte si platnosť nastavení u mobilného operátora.
- Blížšie informácie o dátových službách a vhodných programoch žiadajte priamo u mobilného operátora, prípadne v Jablotrone.

Nastavenie z výroby: APN = internet.

4.24 Telefónne čísla / IP adresy pultu centralizovanej ochrany (PCO)

Komunikátor je schopný odovzdávať udalosti na 2 pulty centralizovanej ochrany (buď na každý nezávisle, alebo môže byť druhý použitý GSM komunikátor JA-80Y

ako záloha prvého pultu). Pre každý pult možno nastaviť hlavné a záložné telefónne číslo resp. IP adresu sekvenciami:

Hlavný: **01 p xx...x *0**

Záložný: **02 p xx...x *0**

kde: p 1 = PCO1, 2 = PCO2

xx...x tel. číslo (max. 20 čísel) alebo IP adresa a port – zadáva sa vo formáte napr. **01 2 *8 192 168 001 123 08080 *0**

kde: *8 vloží znak #, čo označuje, že sa jedná o IP adresu, tá musí byť daná ako 12 číslíc nasledovaných 5 číslícami portu (všetko bez oddeľovačov)

Vymazanie čísel / IP adries sa vykoná zadáním sekvencie **01p*0** alebo **02p*0**. Pokiaľ sú telefónne čísla / IP adresy vymazané, prenos sa neuskutoční.

Poznámka: komunikátor sa najskôr snaží odovzdať informácie na hlavné číslo / IP adresu pultu, ak sa to nepodari, snaží sa ich odovzdať na záložné číslo / IP adresu.

Nastavenie z výroby: všetky telefónne čísla / IP adresy sú vymazané.

4.25 Číslo objektu pre PCO

Číslo objektu, ktorým sa systém identifikuje na pulte centralizovanej ochrany, sa nastavuje sekvenciou:

03 p zz...z *0

kde: p 1 = PCO1, 2 = PCO2

zz...z číslo objektu, max. 8 znakov (0 až 9 a *1=A až *6=F)

Nastavenie z výroby: pre obidva pulty = 0000

4.26 Komunikačný protokol pre PCO

Komunikačný protokol sa nastavuje zadáním:

04 p x

kde: p 1 = PCO1, 2 = PCO2

x 0=ContactID, 1=SMS CID, 2=IP CID

Poznámky:

- Komunikácia protokolom **IP CID (GPRS prenos)** je najrýchlejšia z uvedených protokolov a ako jediná umožňuje veľmi častú kontrolu spojenia s objektom (napr. každých 5 minút).
- Protokol **Contact ID** umožňuje prenos na telefónne číslo bežného PCO pripojeného telefónnou linkou (musí podporovať Contact ID).
- Protokoly **IP CID** a **SMS CID** môžu prijímať iba pulty, ktoré podporujú protokoly Jablotron. Blížšie informácie o pultoch, ktoré podporujú protokoly **IP CID** a **SMS CID** si žiadajte priamo v Jablotrone.

Nastavenie z výroby: pre obidva pulty Contact ID.

4.27 Výber udalostí odovzdávaných na PCO

Systém rozlišuje 32 typov udalostí (pozri nasledujúcu tabuľku). Touto sekvenciou sa nastavujú udalosti, ktoré sa budú odovzdávať na PCO:

05 p uu x

kde: p 1=PCO1, 2=PCO2

uu číslo udalosti 01 až 32

x 0=neodovzdávať, 1=odovzdávať

Nastavenie z výroby: odovzdávajú sa všetky udalosti.

Číslo uu	udalosť
01	Poplach v okamžitej zóne (vlámanie)
02	Poplach v oneskorenej zóne (vlámanie)
03	Požiar
04	Tiesňový poplach
05	Pokus o vyhľadanie kódu (príveľa pokusov zadať kód)
06	Poplach pri zapnutí napájania
07	Sabotáž
08	Koniec sabotáže
09	Koniec signalizácie poplachu
10	Zrušenie poplachu užívateľom
11	Zapnutie ochrany
12	Vypnutie ochrany
13	Zapnutie čiastočnej ochrany
14	Zapnutie ochrany bez zadania kódu
15	Chyba vonkajšej komunikácie
16	Obnova vonkajšej komunikácie
17	Porucha
18	Porucha odstránená
19	Výpadok elektriny dlhší ako 30 minút
20	Výpadok elektriny (porucha el. siete)
21	Zapnutie elektriny (koniec poruchy el.siete)
22	Vybitá batéria
23	Batéria OK
24	Prepnutie do režimu SERVIS

25	Koniec režimu SERVIS
26	PGX zapnutie / vypnutie
27	PGY zapnutie / vypnutie
28	Rušenie bezdrôtovej komunikácie
29	Chyba vnútornej komunikácie
30	Obnova vnútornej komunikácie
31	Kontrolný prenos
32	Nepotvrdený poplach

Poznámka: Okrem uvedených voliteľných udalostí komunikátor niektoré odovzdáva vždy – napr. požiadavku ročnej servisnej kontroly, ak je zapnutá v ústrední (udalosť 1393 CID).

4.28 Prestávka pred opakovaním prenosu na PCO

Komunikátor sa snaží odovzdať udalosť najskôr na hlavné číslo pultu, v prípade neúspechu na záložné číslo. Ak prenos nie je úspešný, opakuje pokus o odovzdanie správy na pult s časovým oneskorením, ktoré sa nastavuje touto sekvenciou:

06 p t

kde: **p** 1=PCO1, 2=PCO2
t je dĺžka časového oneskorenia: 0=žiadne (okamžite), 1 až 9 minút

Nastavenie z výroby: pre obidva pulty (PCO1, PCO2) 1 minúta.

4.29 Perióda kontroly spojenia s PCO

Kontrola spojenia s PCO sa zapína nastavením odovzdávania udalosti číslo 31 – Kontrolný prenos (pozri 4.27). Touto sekvenciou sa určuje, ako často budú tieto udalosti odosielať.

07 p hhmm

kde: **p** 1=PCO1, 2=PCO2
hh hodiny, **mm** minúty

Poznámky:

- v režime SERVIS sa kontrolný prenos neodosiela,
- protokol IP CID umožňuje veľmi častú kontrolu spojenia (v praxi aj každých 5 minút),

Nastavenie z výroby: 24 hodín od poslednej komunikácie pre oba pulty.

4.30 Povolenie prenosu na PCO (zálohovanie pultu)

Touto sekvenciou sa dajú zapínať / vypínať prenosy na obidva pulty a nastaviť PCO2 ako zálohu PCO1:

00 p x

kde: **p** 1=PCO1, 2=PCO2
x 0=vypnuté, 1=zapnuté, 2=PCO2 zálohuje PCO1 (platí len pre PCO2)

Poznámka: Pokiaľ sa PCO2 použije ako záložný pult, odovzdávajú sa naň informácie len v prípade, že ich nie je možné odovzdať na PCO1. S každou ďalšou udalosťou sa potom skúsi prenos na PCO1 (hlavné aj záložné číslo / IP adresu pultu) a pokiaľ nie je úspešný, odovzdá sa udalosť na PCO2. Pri prvom prenose na záložný PCO2 je súčasne prenášaná udalosť „porucha linky č.1“.

Nastavenie z výroby: prenosy na obidva pulty sú vypnuté.

4.31 Zápis udalosti o úspešnom prenose na PCO do pamäte ústredne

Táto sekvencia umožňuje zvoliť, či sa do pamäte ústredne bude zapisovať každá úspešná odovzdanie udalosti na PCO:

080 udalosti nie sú zapisované do pamäte ústredne

081 udalosti sú zapisované do pamäte ústredne

Poznámka: pre spoľahlivé protokoly (IP CID a SMS CID) odporúčame prenos udalostí nezapisovať do pamäte, ale zapnúť hlásenie poruchy pri neodovzdaní udalosti do 110 sek. (pozri 4.32). Pamäť ústredne sa nebude zbytočne zaplňovať množstvom záznamov o úspešnom odovzdaní udalostí na pult, ale zaznamenajú sa len poruchy prenosu.

Nastavenie z výroby: udalosti sú zapisované do pamäte ústredne.

4.32 Hlásenie poruchy komunikátora pri neodovzdaní udalosti na PCO do 110 sek.

Táto sekvencia umožňuje nastaviť, že v prípade neodovzdania udalosti na PCO do 110 sek. bude systém hlásiť poruchu komunikátora (vrátane zápisu poruchy do pamäte udalostí ústredne):

090 nehlásiť

091 hlásiť

Poznámky:

- komunikátor sa snaží odovzdať udalosť na pult aj po vyhlásení poruchy komunikátora (úspešným odovzdaním udalosti sa hlásenie poruchy ukončí),

- pre udalosť č.31 (Kontrola spojenia) je časový limit vyhlásenia poruchy komunikácie 300 minút. Ak sa však v tomto čase objaví požiadavka na prenos inej udalosti, začne sa odmeriavať 110s.

Nastavenie z výroby: nehlásiť.

4.33 IP adresa pre dátové prenosy

Komunikátor podporuje prenos špeciálnych dát (napr. obrazové informácie) zo systému na nastavenú IP adresu, ktorá sa nastavuje sekvenciou:

013 *8 xxx xxx xxx xxx yyyyy *0

kde: ***8** vloží znak #, čo označuje, že ide o IP adresu, tá sa musí zadať ako 12 čísiel nasledovaných 5 číslami portu (všetko bez oddeľovačov)
xxx...x je IP adresa (12 čísiel)
yyyyy číslo portu (5 čísiel)

Príklad: 013 *8 195 039 077 154 07070 *0

IP adresa sa máže zadaním 013 *0.

Poznámka: Ak v systéme nepoužívate prvky, ktoré túto funkciu podporujú, nenastavujte žiadnu IP adresu.

Nastavenie z výroby: 77.104.220.129 7070 (img.jablotron.cz).

4.34 Uzamknutie nastavení pre PCO kódom

Nastavenie všetkých parametrov, ktoré ovplyvňujú odovzdávanie informácií na pult centralizovanej ochrany sa môže uzamknúť kódom. Nastavovanie PCO sa uzamkne zadaním sekvencie:

901 xx...x *0

kde: **xx...x** je kód (4 až 8 cifier) pre zamknutie/odmknutie nastavení

Poznámky:

- Nastavením kódu touto sekvenciou a ukončením režimu SERVIS sa uzamkne nastavenie všetkých parametrov, ktoré ovplyvňujú prenos na PCO (vyznačené v prehľade sekvencií).
- Ak sú nastavenia pre PCO uzamknuté, môže sa v režime SERVIS odomknúť zadaním 901 xx...x *0, kde xx...x je kód pre zamknutie / odomknutie nastavení pre PCO. Ukončením režimu SERVIS sa nastavovania pre PCO znova uzamknú.
- Uzamknutie možno zrušiť aj trvalo a to vymazaním kódu zadaním 901 *0 (kód možno vymazať len vtedy, keď je nastavovanie PCO odomknuté).

Nastavenie z výroby: nastavovania pre PCO sú odomknuté.

4.35 Podpora funkcie Engineer reset

Od verzie elektroniky SW XA61008 komunikátora je podporovaná funkcia Engineer reset (ústredňa JA-80K musí mať verziu elektroniky KE60108 a vyššiu). Táto funkcia sa využíva pri systémoch pripojených na PCO. Vychádza z požiadavky normy DD243. Po poplachu dôjde k zablokovaniu ústredne a možno ju odblokovať až zadaním PCO kódu. Až do zadania PCO kódu je systém úplne zablokovaný a nedá sa ovládať ani nastavovať ani v režime Údržba, ani v režime Servis. Kód PCO možno zadať:

GSMLink: do poľa na zadanie ovládacieho kódu
Príkazovou SMS tvar SMS: PCO kód_prikaz (napr. 12345678 STAV)

5 Pripojenie počítača do internetu (GPRS)

Komunikátor možno použiť ako GPRS modem pre pripojenie počítača do internetu. Na pripojení sa používa kábel dodávaný s komunikátorom. Zapája sa do konektora na elektronike komunikátora a do sériového COM portu počítača. Aby komunikátor fungoval ako modem je potrebné nainštalovať do počítača ovládač (driver), ktorý je na príloženom CD. Pre použitie modemu musí mať SIM karta povolené GPRS prenosy a musia byť správne nastavené parametre GPRS (pozri 4.23).

Pri prevádzke GPRS modemu platí:

- počas dátového pripojenia je možné telefonovať z pripojeného telefónu, dôjde však k pozastaveniu prenosu dát,
- prichádzajúce SMS správy sa ukladajú a sú vybavené po ukončení dátového pripojenia,
- dátové pripojenie sa preruší v prípade, že má komunikátor odovzdávať udalosti formou výstražného volania alebo SMS typu poplach alebo zapnutie ochrany.

6 Upresňujúce údaje

6.1 Mechanizmus odovzdávania a hlásenia udalostí

Pri požiadavke odovzdať udalosť (napr. pri poplachu) komunikátor:

- odovzdá informáciu na PCO1 (pokúsi sa o odovzdanie na hlavné tel. číslo / IP adresu, pri neúspechu sa pokúša o odovzdanie na záložné číslo / IP adresu, v prípade neúspechu túto činnosť opakuje),

- následne rovnakým spôsobom odovzdáva informácie na PCO2, ak je nastavený prenos na dva nezávislé pulty. Ak je PCO2 nastavené ako záloha PCO1, odovzdávajú sa naň informácie iba v prípade neúspešného prenosu na PCO1,
- hlási udalosti formou SMS správy (1.tel. číslo, 2.tel. číslo, ..., 8. tel. číslo),
- hlási udalosti formou výstražného volania na tel. čísla na pozíciách M1 až M8 (1.tel. číslo, 2.tel. číslo, ...) – na každé číslo volá len jeden krát bez ohľadu na to, či bol hovor prijatý alebo nie.
- v prípade, že boli pokusy o prenos udalostí na PCO neúspešné, opakuje sa snaha o ich uskutočnenie s nastaveným časovým oneskorením (pozri 4.28)

Ak počas odovzdávania poplachových informácií z komunikátora dôjde ku zrušeniu poplachu užívateľom, budú neodoslané SMS správy a výstražné volania zrušené. Na PCO sa však odovzdávajú všetky udalosti.

6.2 Signálka komunikátora

Červená LED signálka na elektronike komunikátora indikuje:

- pravidelné blikanie – komunikátor nie je prihlásený do GSM siete,
- opakované 3 bliknutia – komunikátor pracuje ako GPRS modem,
- trvale svieti – prebiehajúca komunikácia (prihlasovanie do siete, odosielanie SMS správy alebo volanie).

6.3 Správanie komunikátora pri prepnutí systému do režimu SERVIS

Ak je systém prepnutý do režimu SERVIS:

- komunikátor dokončí prebiehajúci prenos na PCO (potvrdí krátkym prevzonením pripojeného telefónu),
- ukončí sa prebiehajúce výstražné volanie,
- doposiaľ neodoslané SMS správy a výstražné volania sú vymazané (nedôjde k ich odoslaniu, ani po ukončení režimu SERVIS),
- neodovzdané udalosti na PCO sa vymažú iba v tom prípade, že sa zmenilo tel. číslo / IP adresa, číslo objektu alebo komunikačný protokol pre PCO,
- správy o ukončení poplachu alebo poruchy sú na PCO odovzdávané aj počas režimu SERVIS,
- zmeny v nastavení komunikátora sa prejavajú až po ukončení režimu SERVIS.

6.4 Nastavovanie komunikátora v režime ÚDRŽBA

Ak je v nastavení ústredne povolené nastavovanie tel. čísel v režime ÚDRŽBA, potom možno pomocou už skôr uvedených sekvencií nastavovať nasledujúce parametre komunikátora:

- telefónne čísla M1 až M7,
- výber udalostí hlásených formou SMS a výstražným volaním,
- meranie kvality GSM signálu,
- funkciu telefónnej zásuvky,
- telefónne číslo pre tiesňové volanie.

6.5 Vzdialený prístup cez internet

Do systému možno pristupovať prostredníctvom internetovej stránky www.GSMLink.sk, ktorá umožňuje **kompletné nastavovanie systému** (pre inštalačného technika) alebo ovládanie systému (pre užívateľa). Pre vzdialený prístup je nevyhnutné:

- použiť v komunikátore SIM kartu s aktivovanými dátovými prenosmi GPRS (o v hodných programoch sa informujte u mobilných operátorov alebo v Jablotrone),
- nastaviť v komunikátore GPRS parametre (APN) – môžu sa nastaviť jednoducho priamo zo stránky GSMLink,
- zaregistrovať zariadenie na stránke www.GSMLink.sk. Postup registrácie:
 1. zaregistrujte sa ako nový užívateľ GSMLink-u (zvoľte si svoje prihlasovacie meno a heslo),
 2. zadajte registračný kód komunikátora (pozri 4.18) a zvoľte si názov inštalácie (systému),
 3. zo zoznamu vyberte príslušnú krajinu a mobilného operátora, ktorý dodal SIM kartu a nastavte parametre GPRS (pozri 4.25),
 4. zadajte tel. číslo SIM karty v komunikátore,
 5. zadajte svoj prístupový kód do systému (servisný alebo užívateľský, prípadne Master kód) – tým je určené aký prístup Vám stránka poskytne,
 6. po zadaní uvedených parametrov sa nadviaže spojenie so systémom (pripojenie určité doby trvá, závisí od vyťaženia GSM siete a internetového pripojenia. Obvykle sa systém pripojí do 3 minút.),
- pre ďalší prístup do systému už budete potrebovať iba vami zvolené prístupové meno a heslo (prípadne ešte prístupový kód do systému, ak nepovolíte, aby si počítač zadané kódy zapamätal),
- oprávnenie na prístup môže mať viac ľudí – svoje registrácie môžu mať nezávisle servisný technik aj užívateľ systému,

- servisný technik si vo svojej registrácii môže jednoducho pridávať inštalácie ďalších systémov tak, že si pri vzdialenom prístupe do systému iba vyberie zo zoznamu registrovaných inštalácií (zariadení)
- na stránke www.GSMLink.sk sa nachádza demonštračná verzia vzdialeného prístupu (DEMO),
- prístup prostredníctvom www.GSMLink.sk poskytuje Jablotron svojim zákazníkom zadarmo (užívateľ systému si hradí počas pripojenia iba cenu za prenesené dáta).

6.6 Prehľad report kódov na PCO

Správa na PCO sa skladá z: čísla objektu, kódu udalostí, subsystému a čísla zdroja. Vo formátoch IP CID a SMS CID sa posielajú ešte časová značka.

Tabuľka kódov udalostí

Report kód	Udalosť	Zapína / končí udalosťou uu
1130 / 3130	Poplach v okamžitej zóne / koniec	1 / 9
1134 / 3134	Poplach v oneskorenej zóne / koniec	2 / 9
1110 / 3110	Poplach v požiarnej zóne / koniec	3 / 9
1120 / 3120	Tiesňový poplach / koniec	4 / 9
1461 / 3461	Poplach prekročením počtu pokusov o zadanie kódu / koniec	5 / 9
1140 / 3140	Poplach po zapnutí napájania / koniec	6 / 9
1137 / 3137	Sabotáž / koniec sabotáže	7 / 8
1144 / 3144	Sabotáž periférie / koniec	7 / 8
1406	Zrušenie poplachu užívateľom	10
1401 / 3401	Vypnutie ochrany / Zapnutie ochrany	12 / 11
3402	Zapnutie čiastočnej ochrany	13
3408	Zapnutie ochrany bez zadania kódu	14
1354 / 3354	Chyba vonkajšej komunikácie / Obnova vonkajšej komunikácie	15 / 16
1300 / 3300	Porucha (okrem periférie) / Všetky poruchy odstránené	17 / 18
1330 / 3330	Porucha periférie / Všetky poruchy odstránené	17 / 18
1301 / 3301	Výpadok elektriny dlhší ako 30 minút, výpadok elektriny / zapnutie elektriny	19, 20 / 21
1302 / 3302	Vybitá batéria periférie / všetky batérie OK	22 / 23
1306 / 3306	Prepnutie do režimu Servis / Koniec režimu Servis	24 / 25
1661 / 3661	PgX zopnuté / PgX rozpojené	26
1662 / 3662	PgY zopnuté / PgY rozpojené	27
1355	Rušenie bezdrôtovej komunikácie	28
1350 / 3350	Chyba vnútornej komunikácie / Obnovenie vnútornej komunikácie	29 / 30
1602	Kontrolný prenos	31
1138	Nepotvrdený poplach	32
1351	Chyba komunikácie na PCO1	Vždy na záložné PCO (ak je nastavené)
1393	Pravidelná ročná servisná kontrola	17
1551 / 3551	Komunikátor blokován / koniec	31 iba pre IP CID

Tabuľka čísel zdrojov

Zdroj	Názov
701	Ústredňa
731	Komunikátor
741	Klávesnica
001 – 050	Periféria 1 – Periféria 50
500	Master kód
599	Servisný kód
501 - 550	Kód 1 – kód 50

- Subsystém: pri všetkých správach je nastavený: 01
- Delený systém pri zapnutí / vypnutí ochrany: 02 = A, 03 = B
- Nedelený systém pri čiastočnej ochrane: 02 = A, 03 = AB

7 Technické parametre komunikátora

Napájanie	12Vjs. (z ústredne)
Pokoiový odber prúdu	cca 35mA (závisí od kvality GSM signálu)
Špičkový odber (pri komunikácii)	1A
Pracovné pásmo GSM modulu	E-GSM / GPRS 900 / 1800 MHz
Výstupný výkon vysielача	2W pre GSM900, 1W pre GSM1800
Výstup AUX	galvanicky oddelený spínací kontakt, max. 60V / 100mA
Spĺňa	STN EN 50131-1/ Z1, STN EN 50136-2-1,2-3,2-4 ako: ATS4 s nastavenou nulovou prestávkou v komunikácii (sekvencia 06p0) ATS5 pri použití IP CID protokolu a s nastaveným nulovým časovým oneskorením pri opakovaní prenosu na PCO (sekvencia 06p0)
Prostredie:	vnútorné všeobecné - trieda II
Rozsah pracovných teplôt	-10 až 40°C
Bezpečnosť	STN EN 60950-1
EMC	STN EN 301489-1, STN EN 301489-7, STN EN 55022, STN EN 50130-4
Rádiové vyžarovanie	STN EN 301419-1 a STN EN 301511
Identifikácia volajúceho (CLIP)	ETSI EN 300 089 V3.1.1(2000-12)
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR - 1/2008