

GSM komunikátor

OASiS

Bezdrôtový domový systém



Vaša oáza
 pokoja a bezpečia



JABLOTRON

Späť

Obsah

Užívateľské funkcie komunikátora	2
Aká je bezpečnosť ovládania na diaľku?	2
Ako komunikátor pracuje	2
Diaľkové ovládanie systému z telefónu	3
1. Všeobecné pravidlá pre ovládanie systému príkazovými SMS správami ☒	3
2. Zapnutie ochrany SMS správou ☒ xxxx_ZAPNI_OCHRANU	4
3. Vypnutie ochrany SMS správou ☒ xxxx_VYPNI_OCHRANU	4
4. Zistenie stavu systému príkazovou SMS správou ☒ xxxx_STAV	4
5. Zistenie poslednej udalosti ☒ xxxx_PAMAT	5
6. Ovládanie spotrebičov SMS správami ☒	5
7. Zistenie zostatku kreditu na predplatennej SIM karte ☒ xxxx_KREDIT	5
8. Diaľkové ovládanie systému z klávesnice telefónu	6
9. Diaľkové ovládanie systému prezvonením	6
10. Vzdialená hlasová komunikácia s objektom pomocou SP-02	7
Základné nastavenia a povelý v režime Údržba	8
11. Nastavenie tel. čísiel pre hlásenie udalostí na telefón	8
12. Autorizácia telefónneho čísla na ovládanie prezvonením	9
13. Meranie kvality GSM signálu sekvencia 922	9
14. Reset GSM komunikácie sekvencia 923	10
15. Preposielanie prichádzajúcich SMS správ sekvencia 926x	10
Pokročilé nastavovanie a povelý v režime Údržba	11
16. Výber udalostí hlásených formou SMS správ sekvencia 82 M uu x	11
17. Výber udalostí hlásených formou výstražného volania	11
sekvencia 83 M uu	11
18. Nastavenie vlastných textov SMS správ ☒ xxxx*TXT	12
19. Zistenie kreditu na predplatennej karte * ☒ xxxx_KREDIT príkaz	14
Nastavenia komunikátora pre pripojený telefón	15
20. Funkcia pripojeného telefónu sekvencia 951x	15
21. Nastavenie telefónnych čísiel pre tiesňové volania	15
sekvencia 952 xxx...x *0	15
Vzdialený prístup cez WWW server GSMLink	16

Užívateľské funkcie komunikátora

Nainštalovaný GSM komunikátor ponúka celý rad užívateľských funkcií. Hlavnou funkciou je **hlásenie informácií na pult centralizovanej ochrany**, ak je Váš objekt strážejný **bezpečnostnou agentúrou** (napr. súkromnou SBS-kou, políciou atď.) a samozrejme aj **Vám osobne**.

Komunikátor Vám umožní **na diaľku kontrolovať** a jednoduchým a prehľadným spôsobom **ovládať systém z telefónu** alebo cez **Internet** a taktiež **na diaľku ovládať pripojené elektrické spotrebiče** (napr. kúrenie, garážovú bránu atď.).

Ak je ku komunikátoru pripojený vhodný telefónny prístroj, možno cez komunikátor **telefonovať a prijímať aj odosielať SMS správy**, alebo k nemu možno pripojiť **odpočúvacie zariadenie** (interkom SP-02) na kontrolu objektu odposluchom.

Aká je bezpečnosť ovládania na diaľku?

Bezpečné ovládanie Vášho systému na diaľku má niekoľko ochranných mechanizmov:

Ovládanie z telefónu:

- Základné **zabezpečenie je dané samotným telefónnym číslom SIM karty v komunikátore**. Telefónne číslo samozrejme nikde nefiguruje a odporúčame číslo nezverejňovať ani ho nikomu neprezerádať.
- Druhá úroveň zabezpečenia spočíva v tom, že **každý Váš povel** zaslaný formou SMS, **musí obsahovať platný ovládací kód**, t.j. **kód, ktorý používate na ovládanie systému priamo zo systémovej klávesnice**. Tento kód sa požíva aj pri prístupe do systému volaním, na tzv. autorizáciu spojenia.
- Tretia možná úroveň ochrany je **zmena príkazových textov** na Vami zadané povel. V tomto prípade odporúčame poznačiť si nové texty SMS príkazov!

Ovládanie cez Internet:

- Na komunikáciu cez internetovú aplikáciu www.GSMLink.sk sa používa **zabezpečený (šifrovaný) protokol** (takýto protokol používajú aj banky).
- Prístup na stránky www.GSMLink.sk je **chránený Vami zvoleným prístupovým menom a heslom**.
- Pre nadviazanie autorizovaného spojenia s Vaším systémom je nevyhnutný **platný ovládací kód** (t.j. kód, ktorý používate na ovládanie systému priamo zo systémovej klávesnice).

Ako komunikátor pracuje

Po vyhlásení poplachu komunikátor:

- Najskôr **odovzdáva informácie na PCO** (ak je táto funkcia nastavená).
- **Odosiela SMS správy** (najskôr na 1. tel. číslo, potom na 2. tel. číslo, ..., nakoniec na 8. tel. číslo).

- **Uskutočnia sa výstražné volania.** Komunikátor **zavolá** na nastavené tel. čísla a **prehrá akustické upozornenie** (opäť postupne, od 1. tel. čísla). Na každé telefónne číslo volá komunikátor iba 1-krát bez ohľadu na to, či sa dovolal alebo nie.

Ak počas odovzdávania poplachových informácií z komunikátora dôjde k zrušeniu poplachu užívateľom (zadaním kódu / priložením karty), budú neodoslané SMS správy a neuskutočnené volania zrušené! (Je zbytočné posielat' Vám informáciu o poplachu na telefón, ak ste priamo v objekte a poplach ste práve zrušili). Na PCO sa vždy odovzdávajú všetky udalosti!

Dial'kové ovládanie systému z telefónu

Z mobilného telefónu možno systém ovládať dvomi spôsobmi:

1. **odoslaním príkazovej SMS správy,**
2. vytočením čísla SIM karty použitej v komunikátore a **nadviazaním autorizovaného spojenia** (chráneného prístupovým kódom) so systémom. Klávesnica mobilného telefónu sa potom správa ako systémová klávesnica.

Z pevnej linky s klasickým telefónom možno systém na diaľku ovládať iba vytočením čísla a nadviazaním autorizovaného spojenia.

Nasledujúci popis diaľkového ovládania systému zodpovedá základným nastaveniam GSM komunikátora z výroby. V každej inštalácii môže byť spôsob ovládania upravený. V takom prípade musí inštalачný technik oboznámiť užívateľa s nastavenými funkciami.

1. Všeobecné pravidlá pre ovládanie systému príkazovými SMS správami

- SMS správa môže obsahovať **vždy iba jeden príkaz.**
- V SMS správach sa **nerozlišujú malé a veľké písmená.**
- V príkazových SMS správach **nepoužívajte znaky s diakritikou.**
- **Príkaz** musí byť od ďalšieho parametra (napr. kódu) **oddelený medzerou** (v texte je medzera označená znakom _).
- Príkazové SMS správy možno odosielať z mobilného telefónu, SMS brán aj z pevnej linky, ak túto funkciu podporuje pripojený telefón.
- Ak príkaz odosielať a existuje nebezpečenstvo, že k nemu bude pripojený nejaký ďalší text (napr. reklama z internetovej SMS brány), zadávajú príkaz vo formáte **%platný kód medzera príkaz%%**, V takomto prípade budú **ignorované všetky znaky pred znakom % aj za znakom %%**.
- **Pozor - Ak príkazová SMS správa nemá správny syntax (štruktúru), t.j. platný ovládaci kód medzera platný príkaz (pozri kap. 2 až 7), príkaz nebude vykonaný!**
- **Systém potvrdí vykonanie SMS príkazu** tým, že odošle potvrdzujúcu SMS správu.
- **Texty všetkých SMS správ možno meniť** (pozri kap. 18). Inštalачný technik, prípadne správca systému môžu pomenovať príkazy podľa reálnej situácie (napr. inštrukcia „PGX ZAPNI“ na ovládanie výstupu PgX môže byť premenovaná na „ZAPNI KURENIE“).

2. Zapnutie ochrany SMS správou

✉ xxxx_ZAPNI_OCHRANU

Táto textová správa umožňuje zapnúť úplnú alebo čiastočnú ochranu systému. Ak už bola ochrana zapnutá, stav systému sa nezmení.

Odošlite SMS správu s textom: **xxxx_ZAPNI_OCHRANU**

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Príklad: Odoslanie SMS správy s textom **4321 ZAPNI OCHRANU**, zapne ochranu systému rovnako, ako keby ste zadali kód 4321 na systémovej klávesnici.

Poznámky:

- Z výroby je nastavené, že systém potvrdí zapnutie ochrany odoslaním potvrdzujúcej SMS správy.
- Ak sa nepodarí zapnúť ochranu systému (napr. ak je v režime Servis), komunikátor odošle iba správu o stave systému.
- Ak je systém delený, ovláda sa iba tá sekcia, do ktorej je kód zadelený.

3. Vypnutie ochrany SMS správou

✉ xxxx_VYPNI_OCHRANU

Táto textová správa umožňuje vypnúť ochranu celého systému alebo iba jeho časti (sekcie). Ak už bola ochrana vypnutá, stav systému sa nezmení.

Odošlite SMS správu s textom: **xxxx_VYPNI_OCHRANU**

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Príklad: Odoslanie SMS správy s textom **4321 VYPNI OCHRANU**, vypne ochranu systému rovnako, ako keby ste zadali kód 4321 na systémovej klávesnici.

Poznámky:

- Z výroby je nastavené, že systém potvrdí vypnutie ochrany odoslaním potvrdzujúcej SMS správy.
- Ak sa nepodarí vypnúť ochranu systému (napr. ak je v režime Servis), komunikátor odošle iba správu o stave systému.
- Ak je systém delený, ovláda sa iba tá sekcia, do ktorej je kód zadelený.

4. Zistenie stavu systému príkazovou SMS správou

✉ xxxx_STAV

Táto textová správa umožňuje zistiť aktuálny stav zabezpečovacieho systému. Komunikátor odpovie spätnou SMS správou o aktuálnom stave ústredne, kvalite GSM signálu, aktuálnom pripojení na GPRS a úspešnosti prenosu hlásení na jednotlivé PCO.

Odošlite SMS správu s textom: **xxxx_STAV**

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Príklad: Ak je zapnutá ochrana, komunikátor odpovie na príkazovú SMS správu **4321 STAV** napr. **Váš alarm hlási: Stav systému: Ochrana zapnutá, GSM:3/4, GPRS OK, MS1 OK, MS2 OK.** Kde GSM:3/4 znamená kvalitu signálu minimálne 75%, GPRS OK znamená, že nadviazané spojenie s GPRS je v poriadku a MS1 OK a MS2 OK znamená, že všetky informácie sú odovzdané bezpečnostnej agentúre (na PCO1 aj PCO2).

Pozn.: Ak komunikátor komunikoval s PCO alebo so serverom GSMLink formou GPRS prenosov, spojenie sa ukončí cca. po 2 hodinách od poslednej požiadavky na prenos dát (po tomto čase bude v odpovedi na príkazovú SMS správu Stav uvedená informácia GPRS NOT).

5. Zistenie poslednej udalosti

✉ xxxx_PAMAT

Na tento SMS príkaz reaguje komunikátor odoslaním SMS správy s informáciou o poslednej udalosti zaznamenanej v pamäti udalostí ústredne.

Odošlite SMS správu s textom: **xxxx_PAMAT**

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Príklad: Po poplachu odpovie systém na príkazovú SMS správu **4321 PAMAT** správou: **Váš alarm hlási: Posledná udalosť: Dočasovanie poplachu Ústredňa Čas 09.07. 19:48**, čo znamená, že vyhlásený poplach bol ukončený.

6. Ovládanie spotrebičov SMS správami

✉

Týmito SMS príkazmi možno zapínať a vypínať výstupy ústredne a komunikátora, na ktoré môžu byť pripojené rôzne zariadenia (napr. kúrenie, osvetlenie, brána, garážová brána, klimatizácia atď.). Celkovo možno pripojiť 3 zariadenia (zariadenie X, Y a AUX – *pozri tabuľku v užívateľskom návode ústredne*).

Komunikátor potvrdí vykonanie príkazu potvrdzujúcou SMS správou.

Pre zapnutie zariadenia X odošlite SMS správu s textom: **xxxx_PGX ZAPNI**

Pre vypnutie zariadenia X odošlite SMS správu s textom: **xxxx_PGX VYPNI**

Pre zapnutie zariadenia Y odošlite SMS správu s textom: **xxxx_PGY ZAPNI**

Pre vypnutie zariadenia Y odošlite SMS správu s textom: **xxxx_PGY VYPNI**

Pre zapnutie zariadenia AUX odošlite SMS správu s textom: **xxxx_AUX ZAPNI**

Pre vypnutie zariadenia AUX odošlite SMS správu s textom: **xxxx_AUX VYPNI**

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Príklad: Kúrenie v dome, ktoré ovládate ako zariadenie X, zapnete odoslaním príkazovej SMS správy **9876 PGX ZAPNI** (ak inštalačný technik pri inštalácii nastavil, že zadanie kódu 9876 ovláda výstup ústredne PgX, ktorým sa ovláda kúrenie).

7. Zistenie zostatku kreditu na predplatenej SIM karte

✉ xxxx_KREDIT

Ak máte v komunikátore predplatenú (dobýjaciú) SIM kartu mobilného operátora O2, možno zistiť výšku zostávajúceho kreditu týmto SMS príkazom.

Odošlite SMS správu s textom: **xxxx_KREDIT**

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Príklad: Na príkazovú SMS správu **4321 KREDIT** odpovie komunikátor správou: **Váš alarm hlási: Kredit: Váš aktuálny zostatok je 3,264€.**

UPOZORNENIE: Mobilný operátor Orange na svojich predplatených kartách (PRIMA) neposkytuje možnosť zisťovania výšky kreditu!

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!!!

8. Diaľkové ovládanie systému z klávesnice telefónu

Na ovládanie zabezpečovacieho systému z klávesnice telefónu (mobilného alebo z pevnej linky) postupujte nasledovne:

- Zavolajte na číslo SIM karty použitej v komunikátore. Ak je k nemu pripojený telefón, bude zvonit'.
- Ak hovor nikto neprijme, po 25s zvonenia prijme hovor komunikátor a ohlásí sa krátkym pípnutím.
- Na klávesnici telefónu zadajte platný ovládací kód (užívateľský alebo Master) a počkajte na odpoveď systému:
 - 1 pípnutie = **zapnutá ochrana**
 - 2 pípnutia = **vypnutá ochrana**
 - 3 pípnutia = **režim Servis**
 - **zvuk sirény** = **poplach**
- Od tejto chvíle môžete ovládať systém z klávesnice telefónu rovnako ako zo systémovej klávesnice.
- Zmena stavu systému je signalizovaná akustickým signálom (pípnutím). Napríklad ak vypnete ochranu, budete počuť dve pípnutia.
- Z klávesnice telefónu môžete ovládať zariadenia X aj Y rovnako, ako keby ste stáli pred systémovou klávesnicou – stlačením ***81** a ***80** ovládáte **zariadenie X** a stlačením ***91** a ***90** ovládáte **zariadenie Y**.
- Spojenie so systémom sa ukončí zrušením hovoru alebo automaticky, ak počas 1 minúty nezadáte žiadnu inštrukciu.

Poznámka: Ovládanie z pevnej linky je možné, iba ak vzdialený telefónny prístroj používa tónovú voľbu (DTMF).

9. Diaľkové ovládanie systému prezvonením

Komunikátor ponúka možnosť ovládať niektoré funkcie systému úplne zadarmo - prezvonením. Na ovládanie prezvonením musí byť Vaše telefónne číslo „autorizované“, t.j. uložené v pamäti komunikátora (pozri kap. 12).

Poznámky:

- Ovládanie prezvonením nie je možné z telefónu s utajeným číslom (služba CLEAR) a bez aktivovanej služby CLIP (identifikácia volajúceho).
- Ak pri ovládaní prezvonením hovor ukončíte skôr ako ho komunikátor prijme, **ovládáte zadarmo** (zoznam funkcií, ktoré môžete realizovať prezvonením nájdete v kap. 12).
- Telefón, ktorý je autorizovaný na ovládanie prezvonením možno použiť aj na normálne diaľkové ovládanie (pozri kap. 8). Po zavolaní nechajte zvonit' dovtedy, kým komunikátor hovor neprijme (budete počuť pípnutie). Okrem toho, že sa automaticky vykoná nastavená funkcia, môžete systém ovládať z klávesnice telefónu.

10. Vzdialená hlasová komunikácia s objektom pomocou SP-02

Ak máte ku telefónnej linke komunikátora pripojený interkom SP-02, môžete na diaľku odpočúvať objekt, prípadne s ním nadviazať hlasové spojenie. Interkom môže byť pripojený paralelne k telefónnemu prístroju. SP-02 funguje ako hlasitý telefón, ktorý automaticky prijme prichádzajúce volanie v prípade, že volá číslo, ktoré je nastavené (autorizované) pre odpočúvanie objektu. Po stlačení tlačidla na SP-02 možno prijať aj hovor z neznámeho čísla. Smer komunikácie sa prepína zo strany volajúceho a začína vždy odpočúvaním priestoru z objektu.

Postup autorizácie telefónneho čísla:

- Zavolajte na číslo SIM karty použitej v komunikátore. Interkom SP-02 automaticky spojí hovor = odpočúvanie priestoru.
- Ak stlačíte na telefóne kláves 5, môžete do objektu hovoriť (nepočujete, čo sa deje v objekte).
- Ak stlačíte na telefóne kláves 2, môžete odpočúvať (nemôžete do objektu hovoriť).
- Smer hovoru (odposluch z objektu - hovor do objektu) sa mení klávesom 1.
- Hovor ukončíte stlačením klávesu 0, alebo zrušením hovoru.

Poznámka: Ovládanie z pevnej linky je možné, iba ak telefónny prístroj používa tónovú voľbu (DTMF). Telefón musí mať aktivovanú službu identifikácie volajúceho (služba CLIP) a nesmie mať utajené číslo (služba CLEAR).

Základné nastavenia a povelý v režime Údržba

Prístup k nastaveniam musí povoliť (odomknúť) inštalачný resp. servisný technik. Inak nastavenia nebudú prístupné a systém sekvenciu odmietne (klávesnica 4-krát pípne).

Nasledujúci popis je určený pre správcu systému, ktorý pozná Master kód. Vlastnosti systému sa nastavujú zadávaním programovacích sekvencií na systémovej klávesnici. Začaté zadávanie môžete kedykoľvek zrušiť (napr. pri chybe zadávania) stlačením klávesu #. Až po zadaní kompletnej sekvencie sa nastavenia uložia do pamäte, resp. príkaz sa vykoná (klávesnica to potvrdí dlhým pípnutím). Správca systému môže komunikátor nastavovať v režime Údržba. Do režimu Údržba systém prepnete pri vypnutí jej ochrane, ak na klávesnici zadáte sekvenciu:

***0 Master kód (karta)**

Na displeji sa objaví nápis **Údržba**.

11. Nastavenie tel. čísiel pre hlásenie udalostí na telefón

Pre zjednodušenie sú z výroby najčastejšie používané druhy hlásení prednastavené tak, že stačí iba zadať telefónne čísla. Na dané číslo budú odoslané SMS správy alebo sa uskutočnia výstražné volania podľa toho, do ktorej **pamäte M** telefónne číslo uložíte.

Touto sekvenciou možno zadať až 7 telefónnych čísiel do pamäte komunikátora. Z výroby je pre každé telefónne číslo prednastavené hlásenie udalostí formou SMS správ alebo výstražných volaní. Tým, do ktorej pamäte číslo uložíte, určíte, ktoré informácie bude komunikátor na toto číslo hlásiť. Tel. číslo do pamäte 1-7 uložíte zadaním sekvencie:

81 M xxx...x *0

kde: **M** je číslo pamäte 1 až 7

xxx...x je telefónne číslo (max. 20 znakov), zadaním ***9** možno vložiť znak „+“ na uloženie tel. čísla v medzinárodnom formáte. Ak chcete hlásiť udalosti aj na pripojený SMS telefón, zadajte namiesto telefónneho čísla 001.

Zrušiť hlásenia na určité telefónne číslo možno zadaním sekvencie:

81 M xxx...x *0

kde: **M** je číslo pamäte 1 až 7

Príklad: Do pamäte č. 3 uložíte telefónne číslo 0987123456 zadaním sekvencie: **81 3 0987 123 456 *0**. Sekvenciou **81 3 *0** toto číslo z pozície 3 vymažete.

Poznámky:

- Na prenos hlásení formou SMS správ má zmysel zadávať iba čísla mobilných telefónov alebo čísla call centier, ktoré dokážu prijímať SMS správy.
- Výstražné volania s akustickým upozornením môžu byť smerované do mobilných sietí aj na pevné linky.

- *Komunikátor umožňuje hlásiť zo zabezpečovacieho systému informácie o všetkých udalostiach formou SMS správ aj výstražných volaní. Prednastavené prenosy pre jednotlivé telefónne čísla možno zmeniť nastavením (pozri tab.2 v kap. 17).*

M	sekvencie	na dvojicu čísiel odošle komunikátor:
1.	81 1 ____ *0	Poplachovú SMS pri akomkoľvek poplachu v systéme (vlámanie, požiar, sabotáž, Panik). Informačnú SMS správu pri poruchách v systéme.
2.	81 2 ____ *0	
3.	81 3 ____ *0	Poplachovú SMS pri akomkoľvek poplachu v systéme a zároveň na tieto čísla zavolá (ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény). Informačnú SMS správu pri poruchách v systéme.
4.	81 4 ____ *0	
5.	81 5 ____ *0	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.	81 6 ____ *0	
7.	81 7 ____ *0	Poplach výstražným volaním (ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény). Toto nastavenie je vhodné pre volanie do pevnej siete.
8.		Informačnú SMS správu o poruchách v systéme. Pozícia č.8 je určená výhradne pre servisného technika.

Tabuľka 1 – Výrobné nastavenie prenosov hlásení na telefónne čísla

Poznámka: Pohodlné nastavovanie komunikátora je možné pripojením počítača s programom OLink, alebo z internetu po registrácii na stránke www.GSMLink.sk.

12. Autorizácia telefónneho čísla na ovládanie prezvonením

Komunikátor možno nastaviť tak, aby ústredňa pri prezvonení z telefónneho čísla vykonala nastavený príkaz, rovnako ako keby ste zadali na systémovej klávesnici sekvenciu * nasledovanú číslom 1, 2, 3, 8 alebo 9. Stačí, ak za telefónne číslo pridáte znak * a príslušné číslo (*pozri nižšie*).

Prezvonením možno realizovať nasledujúce funkcie:

- *1 **zapnutie úplnej ochrany** (totožné s tlačidlom ABC na klávesnici)
- *2 **zapnutie ochrany sekcie A** (totožné s tlačidlom A na klávesnici)*
- *3 **zapnutie ochrany sekcie A a B, alebo iba B** (totožné s tlačidlom B na klávesnici)
- *8 **zopne výstup PgX** (ak má výstup PgX nastavenú funkciu 2s impulz)
- *9 **zopne výstup PgY** (ak má výstup PgY nastavenú funkciu 2s impulz)

13. Meranie kvality GSM signálu

sekvencia 922

Kvalitný GSM signál je podmienkou správneho fungovania GSM komunikátora. Meranie kvality GSM signálu zapnete zadaním sekvencie **922** na klávesnici systému. Klávesnica zobrazuje úroveň číslom od 0/4 do 4/4. Meranie sa opakuje každú sekundu, nový údaj potvrdí pípnutie. Na správnu funkciu komunikátora musí byť úroveň signálu minimálne 2/4. V miestach s problematickým signálom odporúčame kontaktovať inštaláčnu firmu. Meranie ukončíte stlačením klávesu #.

14. Reset GSM komunikácie

sekvencia 923

Zadaním sekvencie **923** na klávesnici sa komunikátor odhlási z GSM siete a znovu sa prihlási. Týmto príkazom sa nezmenia žiadne nastavenia komunikátora. Používa sa pri poruchách siete alebo na obnovenie komunikácie (napr. ak bola zablokovaná SIM karta operátorom z dôvodu expirácie alebo vyčerpania kreditu).

xxxx_PAMAT

kde: **xxxx** platný ovládací kód (užívateľský alebo Master),
 _ oddeľujúci znak (medzera)

15. Preposielanie prichádzajúcich SMS správ

sekvencia 926x

Táto sekvencia umožňuje nastaviť automatické preposielanie prichádzajúcich SMS správ, ktoré prišli do komunikátora, ale nie sú platnými SMS príkazmi.

9260 Správy sa **nepreposielajú**, komunikátor ich odovzdáva do simulovanej telefónnej linky (ak je pripojený SMS telefón).

9261 Správy sa **preposielajú** na prvé nastavené telefónne číslo uložené do pamäte M1 až M8 (napr. ak sú nastavené tel. čísla M5 a M6, správa sa prepošle na M5). Na začiatok textu pôvodnej správy sa doplnia informácie o telefónnom čísle, z ktorého bola SMS správa odoslaná.

Upozornenie: Ak použijete v komunikátore predplatenú kartu (EASY, alebo PRIMA), funkciu preposielania SMS správ nepoužívajte, alebo pred jej použitím zrušte u mobilného operátora zasielanie informačných SMS správ o výške kreditu na Vašej SIM karte!!! Ak to neurobíte, bude komunikátor cyklicky preposielať SMS o výške kreditu (max. však 10-krát po sebe bez prerušenia)!!!

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

Pokročilé nastavovanie a povelý v režime Údržba

Z výroby nastavené prenosy textových správ a akustických upozornení možno v širokom rozsahu meniť.

- Komunikátor dokáže hlásiť všetky udalosti zo zabezpečovacieho systému (*pozri tab. 2*). Sami si môžete vybrať, ktoré udalosti sa majú hlásiť na jednotlivé čísla:
 - formou SMS správ.
 - formou akustického upozornenia.
- Pre každú udalosť a pre každý z možných zdrojov udalostí sú v komunikátore z výroby prednastavené texty SMS správ.
- Udalostiam a zdrojom udalostí, ktoré systém hlási formou SMS správ, môžete texty ľubovoľne meniť (*pozri kap. 18*).
- Môžete si nastaviť vlastné texty príkazových SMS správ, ktorými ovládáte systém.

16. Výber udalostí hlásených formou SMS správ sekvencia 82 M uu x

V tabuľke 2 (*pozri str. 12*) sú uvedené všetky udalosti, ktoré systém dokáže hlásiť formou SMS správ a sú v nej vyznačené výrobné nastavenia. Touto sekvenciou možno zvoliť, ktoré udalosti sa majú hlásiť formou SMS správ na jednotlivé telefónne čísla.

82 M uu x

kde: **M** telefónne číslo 1 až 8,
uu číslo udalosti 01 až 32,
x **0** = neodosielať SMS, **1** = odosielať SMS

Príklad: Ak zadáte sekvenciu 827031 a vznikne požiarový poplach (udalosť 03) od detektora 13, bude táto udalosť hlásená na siedme telefónne číslo formou SMS správy v tvare: „Váš alarm hlási: Požiar Periféria 13 Čas: 16.04.11:16“.

Poznámka: text SMS správy sa skladá z 5 častí (názov objektu, názov udalosti, názov zdroja, číslo zdroja a čas). Texty nastavené z výroby a spôsob ako ich zmeniť je popísaný v kapitole 18.

17. Výber udalostí hlásených formou výstražného volania sekvencia 83 M uu x

V tabuľke 2 (*pozri str. 12*) sú uvedené všetky udalosti, na ktoré systém môže reagovať výstražným volaním a sú v nej vyznačené výrobné nastavenia. Pri výstražných volaniach systém zavolá na zadané telefónne čísla (mobilné alebo v pevnej sieti). Ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény. Výstražné volania slúžia ako výraznejšie upozornenie na mobilnom telefóne (zvonenie telefónu v porovnaní so zvukom prijatej SMS správy) alebo na hlásenie informácií na telefónne čísla v pevnej sieti.

Táto sekvencia umožňuje vybrať udalosti, ktoré majú byť hlásené formou výstražných volaní:

83 M uu x

kde: **M** telefónne číslo 1 až 8,
uu číslo udalosti 01 až 32,
x **0** = nevolať, **1** = volať

uu	Udalosť	Pamäť telefónneho čísla M							
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
01	Poplach v okamžitej zóne (vlámanie)	☒	☒	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☎	
02	Poplach v oneskorenej zóne (vlámanie)	☒	☒	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☎	
03	Požiar	☒	☒	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☎	
04	Tiesňový poplach	☒	☒	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☎	
05	Pokus o vyhľadanie kódu	☒	☒	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☒+☎	☎	
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								

Tabuľka 2 - Zoznam udalostí, ktoré možno hlásiť a nastavenia z výroby

18. Nastavenie vlastných textov SMS správ

☒ xxxx*TXT

Komunikátor má z výroby nastavené texty informačných SMS správ odosielaných pri vzniku udalostí (názov objektu, názov udalostí, názvy zdrojov) a aj texty príkazových SMS správ, ktorými môžete systém ovládať na diaľku. Všetky tieto texty možno meniť. Texty zmeníte odoslaním nastavovacej SMS správy z mobilného telefónu v tvare:

xxxx_TXT_n,text,n,text

kde: **xxxx** platný ovládací kód (uživatelský alebo Master),
_ oddelujúci znak (medzera)
TXT príkaz na zmenu textu
n index textu (*pozri tab. 3*)
text nový text, ktorý nahradí pôvodný text. Nemôžete v ňom použiť bodku ani čiarku, medzera vnútri textu je platným znakom (môžete ju použiť), medzery mimo textu komunikátor ignoruje.

Poznámka: Ak zmeníte vyššie opísaným spôsobom texty príkazových SMS (texty č. 601 až 611), zmeníte tým vlastne inštrukcie, na ktoré bude systém reagovať. Napr. ak zmeníte text „STAV“ (text č. 603) na „STAV EZS?“, bude možné zistiť stav systému iba týmto SMS príkazom. Týmto spôsobom texty nielen upravíte podľa svojich predstáv, ale môžete do nich zahrnúť napr. aj heslo, ktorým zabránite neoprávnenému použitiu príkazových SMS správ.

Príklad: Ak je v systéme zadefinovaný užívateľský kód 4321, odoslaním SMS s textom: **4321_TXT 3,PIR chodba,340,kod Karol** sa zmení názov detektora na tretej pozícii a názov kódu na pozícii 40.

n	text z výroby	poznámka
0	Váš alarm hlási:	úvod každej SMS odoslanej z Vášho systému
1	Periféria	názvy, prípadne umiestnenie jednotlivých detektorov a ovládačov pre popis udalosti v SMS správe (napr. Kuchyňa pohyb, Vstupné dvere atď.)
2	Periféria	
:	:	
50	Periféria	za názov periférie komunikátor do SMS správy vždy doplní aktuálnu pozíciu 1-50
300	Master kód	text popisujúci použitie MASTER kódu (v SMS správe)
301	Kód	názvy kódov, vlastníci – užívateľa kódu pre popis použitia kódov do SMS (napr. kód Martina, kód Peter atď.)
302	Kód	
:	:	
350	Kód	za názov kódu komunikátor do SMS správy vždy doplní aktuálnu pozíciu 1-50
601	ZAPNI OCHRANU	príkaz na zapnutie ochrany
602	VYPNI OCHRANU	príkaz na vypnutie ochrany
603	STAV	príkaz na zistenie aktuálneho stavu systému
604	PAMAT	príkaz na zistenie poslednej udalosti v systéme
605	PGX ZAPNI	príkaz na zapnutie zariadenia X
606	PGX VYPNI	príkaz na vypnutie zariadenia X
607	PGY ZAPNI	príkaz na zapnutie zariadenia Y
608	PGY VYPNI	príkaz na vypnutie zariadenia Y
609	AUX ZAPNI	príkaz na zapnutie zariadenia AUX
610	AUX VYPNI	príkaz na vypnutie zariadenia AUX
611	KREDIT	príkaz na zistenie kreditu na SIM karte v komunikátore

Tabuľka 3 – Tabuľka vybraných textov SMS správ

19. Zistenie kreditu na predplatenej karte *

✉ xxxx_KREDIT_prikaz

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

xxxx_KREDIT_*111# nastavenie pre SIM kartu mobilného operátora T-Mobile

kde: **xxxx** platný ovládaci kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)

Ak chcete, aby komunikátor automaticky kontroloval zostávajúci kredit a hlásil Vám jeho výšku SMS správou, zadajte príkaz:

xxxx_KREDIT_uuu...u_xx_yyy_zz

kde: **xxxx** platný ovládaci kód (užívateľský alebo Master),
_ oddeľujúci znak (medzera)
uuu...u povel siete pre zistenie zostatku kreditu (pre SIM kartu operátora T-Mobile zadajte *111#, pre Telefonica O2 zadajte *100*#)
xx perióda zisťovania kreditu v dňoch
yyy minimálny zostatok kreditu
zz pozícia, na ktorej začína číselný údaj o kredite v správe operátora (pre SIM kartu operátora T-Mobile zadajte 24, pre O2 zadajte 25)

Komunikátor sa každý **xx** deň sám opýta operátora na výšku kreditu. V odpovedi od operátora prehľadáva text od pozície **zz** a ak nájde číselný údaj (výšku kreditu), porovná ju s nastavenou hodnotou **yyy**. Ak je zistený kredit nižší ako nastavený minimálny zostatok, prenesie sa udalosť „Vybitá batéria GSM komunikátor“ na telefónne čísla, na ktoré sa hlási udalosť „Vybitá batéria“ (pozri tab. 2). Správa od operátora sa prepošle na telefónne čísla 1 a 8 (ak sú zadané). Ak kredit dobijete a je vyšší ako nastavený minimálny zostatok, prenesie sa udalosť „Batéria OK GSM komunikátor“. Pravidelnú kontrolu výšky kreditu ukončíte odoslaním príkazu bez určenia periódy.

Příklad: odoslaním SMS: **kód KREDIT *111#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.

* **Upozornenie:**

Mobilný operátor Orange **neposkytuje možnosť zisťovania výšky kreditu !!!**

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 kredit pravidelne obnovovaný. To znamená, že aj keď bude na karte dostatočne vysoký kredit, môže dôjsť k zablokovaniu karty.

Užívateľ je povinný sa starať o dostatočnú výšku kreditu sám!

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

Nastavenia komunikátora pre pripojený telefón

Na elektronike komunikátora je telefónny konektor na pripojenie bežného telefónneho prístroja s tónovou voľbou. Komunikátor funguje aj ako GSM brána a možno ho použiť na telefonovanie. Ak pripojený telefónny prístroj dokáže aj prijímať a odosielať SMS správy (komunikačný štandard: PSTN, FSK V.23, Protokol 1 podľa ETSI), možno využiť aj túto funkciu.

20. Funkcia pripojeného telefónu

sekvencia 951x

Zadaním tejto sekvencie na systémovej klávesnici v režime Údržba nastavíte funkciu pripojeného telefónu:

951x

kde x	správanie komunikátora po zdvihnutí slúchadla
0	Komunikátor simuluje bežnú telefónnu linku a umožňuje volanie z objektu aj do objektu (funkciu potvrdzuje oznamovací tón v slúchadle).
1	Po zdvihnutí slúchadla funguje klávesnica telefónu rovnako ako systémová klávesnica zabezpečovacieho systému. V slúchadle počuť potvrdzujúce signály. V tomto režime nie je možné z telefónu volať.
2	Telefónna zásuvka je vypnutá, komunikátor nereaguje na manipuláciu s telefónom.
3	Tiesňové volanie - po zdvihnutí slúchadla komunikátor zavolá na nastavené tiesňové číslo (pozri kap. 21).

Poznámky:

- Ak komunikátor hlási udalosti, alebo nemá spojenie s GSM sieťou, v slúchadle počuť obsadzovací tón.
- Z režimu 0 (simulácia telefónnej linky) možno prejsť do režimu 1 (klávesnica systému) stlačením klávesu # (na telefónnom prístroji pri zdvihnutom slúchadle). Po ukončení hovoru sa vráti komunikátor do režimu 0 (simulácia telefónnej linky).
- V režime 3 (tiesňové volanie) možno stlačením klávesu * alebo # do 2 sekúnd od zdvihnutia slúchadla prejsť do režimu 0 (simulovaná telefónna linka) resp. do režimu 1 (klávesnica systému).

21. Nastavenie telefónnych čísiel pre tiesňové volania

sekvencia 952 xxx...x *0

Ak je pripojený telefón nastavený na funkciu tiesňového volania (pozri kap. 20), potom zdvihnutím slúchadla dôjde k automatickému zavolaniu na nastavené telefónne číslo. Toto číslo sa zadáva sekvenciou:

952 xx...x *0

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

Vzdialený prístup cez WWW server GSMLink

Do systému možno pristupovať na diaľku prostredníctvom internetovej stránky www.GSMLink.sk, ktorá umožňuje kompletne nastavovanie a kontrolu systému (pre inštalačného technika) alebo ovládanie a kontrolu systému (pre užívateľa). Prenos dát sa uskutočňuje prostredníctvom GPRS prenosov, prípadne prostredníctvom SMS správ. Prístup na server www.GSMLink.sk poskytuje Jablotron svojím zákazníkom zadarmo (užívateľ hradí počas prístupu iba cenu za prenesené dáta v smere z objektu).

Na plnohodnotné využívanie vzdialeného prístupu je potrebné použiť v GSM komunikátore SIM kartu s aktivovanými GPRS prenosmi.

Postup registrácie zariadenia na stránke GSMLink:

- **Zaregistrujte sa** na stránke www.GSMLink.sk ako nový užívateľ. Zadaťte svoje **prístupové meno a heslo** a vyplňte **požadované registračné údaje** (potrebné napr. pri zabudnutí prístupového kódu).
- Zadaťte **registračný kód komunikátora** (nájdete ho na záručnom liste v tvare XXXXX-XXXXX-XXXX).
- Zadaťte **telefónne číslo SIM karty** v systéme (v medzinárodnom formáte: +421...).
- Zadaťte svoj **ovládaci kód** (užívateľský, Master alebo servisný), podľa neho systém určí aký **prístup** Vám stránka poskytne.
- Po zadaní uvedených parametrov sa **nadviaže spojenie so systémom** (pripojenie určitú dobu trvá, závisí od vyťaženia GSM siete a internetového pripojenia. Obvykle sa systém pripojí do 3 minút).
- Pri **d'alšom prístupe** do systému už budete potrebovať iba vami zvolené prístupové meno a heslo (prípadne ešte prístupový kód do systému, ak nepovolíte, aby sa zadané kódy v počítači uložili).

Ovládať systém je možné priamo na stránke **pomocou tlačidiel** z panela *Ovládanie*. K dispozícii je aj **príkazový riadok**, do ktorého môžete napísať programovú sekvenciu rovnako, ako keby ste ju zadávali na systémovej klávesnici. Tlačidlom „Odoslať príkaz“ sa sekvencia odošle do ústredne, ktorá ju následne vykoná.

Výpis udalostí z pamäte ústredne možno načítať v ľubovoľnom stave ústredne. Nie je potrebné meniť stav systému (vypínať ochranu ani prejsť do režimu Údržba). Na jeden krát sa načíta 20 udalostí. Ak chcete načítať viac udalostí, môžete si ich vyžiadať.

Súhrn SMS príkazov

Z výroby:	Príkaz pre:	Vaše nastavenie:
xxxx ZAPNI OCHRANU	zapnutie ochrany	
xxxx VYPNI OCHRANU	vypnutie ochrany	
xxxx STAV	zistenie aktuálneho stavu systému	
xxxx PAMAT	posledná udalosť v systéme	
xxxx PGX ZAPNI	zapnutie zariadenia X	
xxxx PGX VYPNI	vypnutie zariadenia X	
xxxx PGY ZAPNI	zapnutie zariadenia Y	
xxxx PGY VYPNI	vypnutie zariadenia Y	
xxxx AUX ZAPNI	zapnutie zariadenia AUX	
xxxx AUX VYPNI	vypnutie zariadenia AUX	
xxxx KREDIT	zistenie kreditu na SIM karte	

Nastavené telefónne čísla

	Telefónne číslo	Na dvojicu čísiel odošle komunikátor:
1.		Poplachovú SMS pri akomkoľvek poplachu v systéme (vlámanie, požiar, sabotáž, Panik). Technickú SMS o udalostiach v systéme.
2.		
3.		Poplachovú SMS pri akomkoľvek poplachu v systéme a zároveň na tieto čísla zavolá (ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény). Technickú SMS o udalostiach v systéme.
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 (ak hovor prijmete, budete počuť akustické upozornenie v podobe zvuku sirény). Toto nastavenie je vhodné pre volanie do pevnej siete.
8.		Informačnú SMS správu o poruchách v systéme. Táto pozícia je určené výhradne pre servisného technika.

Poznámka: nastavenia prenosov na telefónne čísla možno zmeniť.

Súhrn nastavovacích frekvencií

Funkcia	Sekvencia	Možné voľby	Nastavenie z výroby
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 maže	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	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	83 M uu x	x=1 hlásiť udalosť, x=0 nehľásiť udalosť	
Meranie kvality signálu GSM	922	rozsah 1/4 až 4/4, meranie ukončíte klávesom #	-
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	
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
Funkcia telefónnej zásuvky komunikátora	951 x	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
Zmena textov v SMS správach		Texty je možné meniť pomocou softvéru OLink, alebo odoslaním SMS príkazov kód TXT n;text,n;text... alebo z internetu pomocou www.GSMLink.sk	-
Zistenie kreditu na SIM karte		Kredit sa zisťuje SMS príkazom kód_KREDIT_uuu_xx_yyy_zz , kde uuu je 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.	
Registračný kód pre www.gsmlink.sk	910 xx...x *0	xx...x = tel. číslo, na ktoré má byť registračný kód odoslaný	-