

JA-60GSM dialer

Instrukcja instalacji

JA-60GSM jest dedykowany do central JA-60, JA-63 oraz JA-65. Moduł umożliwia komunikację zewnętrzną z pomocą sieci GSM. Możesz wybrać, któregoś z operatorów sieci komórkowych poprzez zastosowanie karty SIM w module. Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla komunikatora GSM wersji FJ03560.

Moduł GSM zainstalowany w centrali systemu alarmowego umożliwia:

- automatyczne wysyłanie tekstu z wiadomością o zdarzeniu jakie miało miejsce w obiekcie na 8 numerów telefonicznych (komórkowych),
- wysyłanie sygnału ostrzegawczego do zaprogramowanych numerów telefonów,
- transfer danych do jednej lub dwóch wybranych stacji monitorowania,
- zdalny dostęp oraz programowanie systemu alarmowego poprzez wiadomości SMS wysyłane z telefonu komórkowego lub poprzez Internet,
- zdalny dostęp oraz programowanie systemu alarmowego z klawiatury telefonu (komórkowego lub stacjonarnego),
- zdalny dostęp do urządzeń domowych (np. systemu grzewczego) z klawiatury telefonu (komórkowego lub stacjonarnego),
- rozmowy telefoniczne poprzez telefon podłączony do modułu (poprzez sieć gsm),
- przy zastosowaniu terminala MT-77 Piccolo w łatwy sposób można wysyłać wiadomości SMS,
- transfer danych poprzez GPRS,
- programowanie systemu alarmowego poprzez oprogramowanie ComLink,
- programowanie i nadzór na odległość systemu alarmowego poprzez stronę Web Jablotronu: www.gsmlink.cz.

1 Instalacja dialera

Moduł JA-60GSM może być zainstalowany na pozycji komunikatora telefonicznego w centralach systemów alarmowych serii JA-6X (moduł GSM lub moduł komunikacji telefonicznej w centrali – nie można zainstalować obydwu jednocześnie).

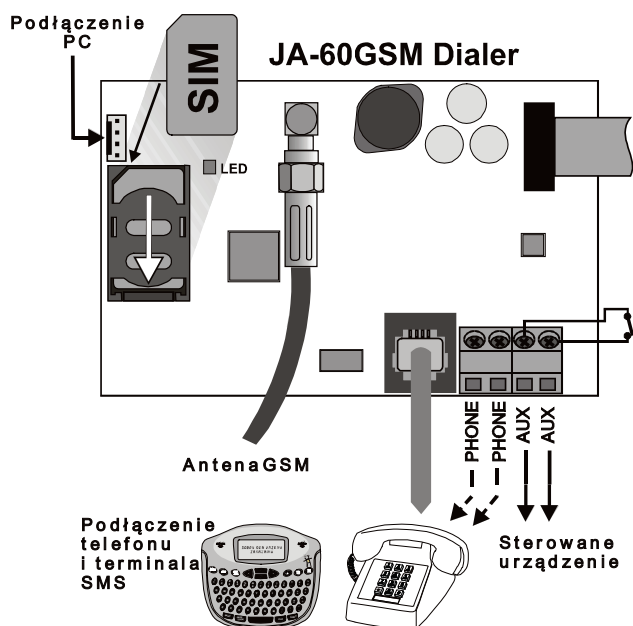
- Odłącz zasilanie** od centrali systemu alarmowego (zarówno zasilanie AC jak i podtrzymywanie bateryjne. Jeżeli centrala systemu była wcześniej uruchomiona, przed instalacją należy włączyć tryb programowania przed odłączeniem zasilania).
- Zalecane jest **wyłączenie zabezpieczenia kodem PIN kart SIM** przed włożeniem jej do modułu. Aby tego dokonać należy użyć telefonu komórkowego. (przykładowo w telefonie NOKIA należy wejść do: *Menu, Ustawienia, Ustawienia zabezpieczeń, Podać kod PIN, Wyłączyć PIN*). Jeżeli nie chcesz wyłączać funkcji zabezpieczenia kodem PIN – patrz sekcja 5.1.
- Włóż kartę SIM do modułu – patrz rys.1.
- Przyłącz moduł do skrzynki centrali i połącz za pomocą płaskiego kabla z płytą główną centrali.
- Połącz **antenę GSM** (nigdy nie włączaj modułu bez załączonej anteny, grozi to uszkodzeniem dialera).
- Podłącz dodatkowy telefon oraz terminal SMS do wyjścia **PHONE** lub **RJ**. Do modułu można podpiąć tylko jeden zestaw telefoniczny. Wyjście dla telefonu analogowego nie może być połączone z istniejącą siecią telefoni stacjonarnej, wykorzystywane jest tylko do stworzenia dodatkowej linii telefonicznej w oparciu o technologię GSM.
- Jeżeli używasz wyjścia **AUX** w celu kontrolowania urządzeń domowych, połącz kabel z tym wyjściem. – patrz rys. 1. (NC, max. 100mA / 60V) – patrz rys.1.

Uwaga: jeżeli Twoja centrala systemu alarmowego podtrzymuje funkcję **AUX** przy pomocy programowalnych wyjść PgX i PgY (sekwencje: 238 i 248), urządzenia domowe mogą być również kontrolowane bezprzewodowo z centrali poprzez moduły UC-216 i UC-222.

- Podłącz centralę systemu alarmowego do zasilania (bateria podtrzymująca i AC). Na wyświetlaczu systemu pojawi się litera **P**. Oznacza to, iż jest włączony tryb programowania. Na płycie modułu **zaświeci się czerwona kontrolka LED** (oznacza to, iż moduł ustala połączenie z siecią GSM). **Kontrolka LED zgaśnie w momencie, gdy połączenie zostanie ustalone.**

Uwaga: Jeżeli kontrolka LED zacznie migać, oznacza to, iż moduł nie był w stanie wykryć połączenia z siecią GSM. W takim wypadku wyłącz centralę z zasilania. Wyciągnij kartę SIM z modułu i włóż ją do telefonu komórkowego aby potwierdzić, czy możliwe jest ustalenie sieci. Możesz również ręcznie ustalić pożądaną sieć. Upewnij się czy karta SIM nie wymaga podania kodu PIN (opcjonalne podłączenie z użyciem kodu PIN podane jest w sekcji 5.1). Jeżeli karta SIM działa przy użyciu telefonu komórkowego, włóż ją do modułu GSM i ponownie wróć do punktu h. Jeżeli zasięg sieci jest słaby, zmień położenie anteny modułu, zanim przystąpisz do wyszukiwania sieci.

- Gdy dioda LED wyłączyła się (sieć została odnaleziona), zamknij pokrywę centrali.
- Na klawiaturze w trybie P wybierz kod **971** w celu **sprawdzenia poziomu sygnału sieci GSM**. Klawiatura pokazywać będzie cyfry od 0 do 9 oraz wydawać co 1 sekundę sygnał pokazując nowy pomiar. Dla prawidłowego funkcjonowania modułu GSM, siła zasięgu powinna wynosić 3 lub być wyższa. Znajdź najlepsze miejsce dla anteny modułu w momencie dokonywania pomiaru siły zasięgu sieci. **Aby powrócić do trybu programowania**, wciśnij klawisz **N**.
- Bez dodatkowego programowania możesz sprawdzić funkcje użytkownika komunikatora (rozmowy telefoniczne z dołączonym telefonem, zdalny dostęp i kontrola systemu alarmowego z odległego telefonu, zdalna kontrola urządzeń domowych).
- Zaprogramuj numery telefonów** dla automatycznego raportowania zdarzeń – patrz część 3.
- Programowanie modułu GSM** możliwe jest poprzez wejście do trybu programowania w centrali przy użyciu klawiatury. Najdogodniejszą metodą programowania modułu jest wykorzystanie komputera przy użyciu oprogramowania **ComLink** lub korzystając ze strony internetowej **www.GSmlink.cz**.



Rysunek 1

2 Ustawienia użytkownika dialera GSM

Zainstalowany moduł GSM posiada wiele funkcji opisanych poniżej oraz skrótowo w tabeli 11. Po zainstalowaniu modułu GSM instalator powinien przedstawić użytkownikowi sposób działania modułu.

2.1 Rozmowy z zainstalowanego telefonu

Po zainstalowaniu modułu GSM, wykorzystany w nim telefon może służyć również do rozmów telefonicznych. Po włączeniu telefonu usłyszysz wolny sygnał. Wybierz numer telefonu pod który chcesz zadzwonić tak jak na stacjonarnym telefonie. Możesz również wybrać z innego telefonu numer telefonu wykorzystanego do modułu GSM i zadzwonić na niego.

Jeżeli po wybraniu numeru usłyszysz sygnał „zajęty”, linia telefoniczna jest zajęta lub moduł GSM analizuje poprzedni komunikat (np. dane wysyłane do stacji monitorowani).

Możliwe jest także wykorzystywanie dołączonej do modułu klawiatury do sterowania systemem alarmowym. Poprzez naciśnięcie przycisku #, możesz przełączyć klawiaturę z trybu telefonicznego w tryb kontroli systemu alarmowego.

Uwaga: Niektóre aparaty telefoniczne są wrażliwe na linie radiowe sieci GSM. Z tego powodu możesz usłyszeć charakterystyczne dźwięki w odbiorniku telefonicznym podczas rozmowy. Jeżeli przeszkadzają ci te dźwięki, zmień umiejscowienie telefonu (postaraj się umieścić telefon jak najdalej od anteny modułu GSM). Zwykle istnieje możliwość odnalezienia odpowiedniego miejsca, gdzie poziom ingerencji będzie minimalny.

2.2 Zdalna kontrola systemu przez telefon

System wyposażony w moduł komunikacji GSM może być zdalnie sterowany. Istnieją dwie możliwości kierowania systemem poprzez telefon komórkowy – przy pomocy wiadomości SMS lub przez klawiaturę telefoniczną, która zadziała tak jak klawiatura przy systemie alarmowym. Druga z metod może być również stosowana przy użyciu telefonu stacjonarnego.

Powyższy opis ma zastosowanie do ustawień fabrycznych modułu. Opisane czynności mogą być stosowane w trybie programowania – patrz punkt 4.

2.3 Sterowanie przez SMS – zasady ogólne

- Polecenia SMS mogą być wysyłane przy pomocy telefonu komórkowego lub ze strony internetowej.
- Literę stosowane w SMS'ach nie mogą wykraczać poza znaki używane w języku angielskim.
- **Wszystkie instrukcje SMS muszą być oddzielone spacją.**
- Po zastosowaniu znaku % poprzednie teksty (wiadomości) zostaną pominięte. Zastosowanie w tekście wiadomości SMS znaku %% zakończy proces – wszystkie teksty napisane po tym symbolu zostaną zignorowane. Zalecane jest stosowanie tego symbolu (%%), w przypadku gdy operator sieci ma zwyczaj dołączania jakichś tekstów do wiadomości (np. Reklam).
- **Uwaga – jeżeli przychodząca komenda SMS będzie nie właściwa lub dołączone będą do niej jakieś dodatkowe teksty, to nie zostanie ona wykonana**

Przykład:

“Czesc, ten tekst zostanie zignorowany ME % MO %% Dziekuje” – tylko komenda MO będzie wykonana
“Czesc, MO” – komenda będzie ignorowana, ponieważ zawiera dodatkowy tekst.

- Fabryczne ustawienia tekstu mogą być zmienione przez instalatora (punkt 4.2.2). Przykładowo polecenie AUXON może być zmienione na **wlacz ogrzewanie**.

2.4 Uzbrajanie systemu komendą SMS (AM xxxx)

Komenda AM z aktualnym kodem dostępu może być stosowana do uzbrajania systemu alarmowego. Jeżeli system został wcześniej uzbrojony, powyższa komenda nie zmieni stanu alarmu.

Należy wysłać SMS z tekstem: **AM*xxxx**

xxxx jest to aktualny kod dostępu (użytkownika lub Master)
* spacja

Przykład: Wysłanie SMS'a z tekstem **AM 1234** spowoduje uzbrojenie systemu alarmowego w ten sam sposób w jaki zostałyby uzbrojony system przy pomocy klawiatury przez wciśnięcie kodu 1234.

Uwagi:

- System potwierdzi otrzymaną komendę poprzez przesłanie odpowiedzi w postaci SMS'a.
- Jeżeli nie możliwe jest uzbrojenie systemu – przykładowo system jest w trybie programowania, wówczas zostaniesz powiadomiony o tym poprzez wiadomość SMS.
- Jeżeli system alarmowy jest podzielony na strefy, wówczas komunikat AM uzbroi tę strefę, do której przypisany jest dany kod.

- Jeżeli uzbrojenie systemu możliwe jest bez wprowadzenia kodu, wówczas wiadomość AM można również wysłać bez kodu. Komenda AM działa jak szybkie uzbrojenie.

2.5 Rozbrojenie systemu komendą SMS (DM xxxx)

Komenda DM z aktualnym kodem dostępu może być stosowana do rozbrajania systemu alarmowego. Jeżeli system został wcześniej rozbrojony, powyższa komenda nie zmieni stanu alarmu.

xxxx jest to aktualny kod dostępu (użytkownika lub Master)
* spacja

Przykład: Wysłanie SMS'a z tekstem **DM 1234** spowoduje rozbrojenie systemu alarmowego w ten sam sposób w jaki zostałyby rozbrojony system przy pomocy klawiatury przez wciśnięcie kodu 1234.

Uwagi:

- System potwierdzi otrzymaną komendę poprzez przesłanie odpowiedzi w postaci SMS'a.
- Jeżeli nie możliwe jest rozbrojenie systemu – przykładowo system jest w trybie programowania, wówczas zostaniesz powiadomiony o tym poprzez wiadomość SMS.
- Jeżeli system alarmowy jest podzielony na strefy, wówczas komunikat DM*kod rozbroi tę strefę, do której przypisany jest dany kod.

2.6 Aktualny stan pracy centrali (MO)

Komenda MO może być stosowana w celu uzyskania wiadomości na temat aktualnego stanu pracy systemu. Dealer odpowie przesyłając SMS informujący o aktualnym stanie systemu, poziomie sygnału GSM, statusie GPRS oraz łączności z bazą monitorowania. SMS wysłany do dialera: **MO**

Przykład: Jeżeli system jest uzbrojony, to odpowiedzią po komendzie **MO** będzie SMS: *Raport systemu alarmowego: Stan centrali: Uzbrojona, GSM:7, GPRS Tak, MS1 Nie, MS2 Tak*

Uwaga: jeżeli chcesz chronić tę komendę hasłem, możesz ją zmienić – patrz 4.2.2

2.7 Ostatnie zdarzenie w systemie SMS (ME)

Komenda ME może być stosowana w celu uzyskania raportu o ostatnim zdarzeniu zapisanym w pamięci systemu alarmowego. Dialer odpowie przesyłając wiadomość SMS. SMS wysłany do dialera: **ME**

Przykład: Jeżeli system został rozbrojony po wcześniejszym alarmie, odpowiedzią na komendę **ME** będzie SMS: *Raport systemu alarmowego: Ostatnie zdarzenie: Alarm odwołany przez użytkownika, Centrala systemu, Czas: 02.04. 19:48*

Uwaga: jeżeli chcesz chronić tę komendę hasłem, możesz ją zmienić – patrz 4.2.2

2.8 Zdalne sterowanie dodatkowymi urządzeniami przez SMS (AUXON, AUXOFF, PGON, PGOFF)

Poniższe komendy mogą być stosowane do sterowania wyjściem **AUX** (przykładowo ogrzewanie w domu). Dialer potwierdzi otrzymanie komendy poprzez wysłanie odpowiedzi SMS'em.

Załączenie urządzenia: **AUXON**
Wyłączenie urządzenia: **AUXOFF**

Wyjścia centrali PGX i PGY mogą być sterowane komendą **PGON** and **PGOFF**.

Przykład: aby załączyć ogrzewanie wyślij SMS: **AUXON**

Uwaga: jeżeli chcesz chronić tę komendę hasłem, możesz ją zmienić – patrz 4.2.2..

2.9 Programowanie zdalne systemu przez SMS (yyyyy PRG seq)

Komunikat PRG może być stosowany do programowania i wprowadzania sekwencji do systemu alarmowego. Daje to ten sam efekt, co korzystanie z klawiatury systemowej. Należy wpisać następujące polecenie:

yyyyy *PRG* seq,seq,seq,

gdzie:

yyyyy jest zdalnym kodem dostępu, fabrycznie jest to 0000 (cztery zera), kod ten może zostać zmieniony (punkt 5.4)

PRG komenda

seq to sekwencje programowania lub wprowadzania, składające się ze znaków od 0 do 9, F, N. W jednej wiadomości SMS może wystąpić więcej niż jedna sekwencja. Poszczególne sekwencje powinny być przedzielone znakiem interpunkcyjnym (przecinkiem lub kropką). Liczba sekwencji w jednym SMS'e jest jedynie ograniczona przez liczbę znaków jaką może przesłać sieć GSM.

* spacja

Przykład: Jeżeli centrala systemu alarmowego jest rozbrojona, a jej kod instalacyjny to 6060, wówczas czas trwania alarmu może zostać ustawiony na 5 min, a sygnał akustyczny może być wyłączony poprzez wysłanie wiadomości SMS o treści:

0000 PRG F06060,225,330,N

Po otrzymaniu powyższej wiadomości centrala przejdzie w tryb programowania (F06060,) a następnie zastosuje się do sekwencji 225 oraz 330 po czym wyjdzie z trybu programowania (N).

2.10 Zdalne sterowanie systemem z klawiatury telefonu

Jeżeli chcesz sterować systemem alarmowym z telefonu (komórkowego lub stacjonarnego) wykonaj następujące czynności:

- Wybierz na klawiaturze telefonu nr systemu alarmowego. Podpięty do alarmu telefon zadzwoni.
- Jeżeli nikt nie odbierze telefonu, system odpowie do 25 sekund w zależności od ustawień odbierania (usłyszysz krótki sygnał).
- Wpisz kod dostępu; fabrycznie są to cztery zera (0000). Aby zmienić ten kod – patrz punkt 5.4.
- System potwierdzi sygnałem: 1 sygnał = uzbrojony, 2 sygnały = rozbrojony, 3 sygnały = tryb P, syrena = alarm.
- Od tego momentu klawiatura telefonu zacznie działać jak klawiatura systemowa. Przycisk * odpowiada przyciskowi F na klawiaturze systemowej, a # klawiszowi N.
- Potwierdzenia głosowe podczas sterowania: 1 sygnał = uzbrojony, 2 sygnały = rozbrojony, 3 sygnały = tryb P, syrena = alarm.
- Aby zakończyć połączenie odłóż słuchawkę. Połączenie zostanie również zerwane jeżeli w ciągu 60 sekund nie wydasz żadnego polecenia do systemu.

Uwagi:

- Zdalny dostęp z telefonu stacjonarnego jest jedynie możliwy w systemie tonowym (DTMF).
- Reakcja systemu alarmowego na przychodzące rozmowy może zostać zmieniona – patrz punkt 5.3.
- Niemożliwe jest zdalne sterowanie systemem alarmowym bez aktualnego kodu dostępu.

2.11 Zdalne sterowanie wyjściami PG przez klawiaturę telefonu

Jeżeli chcesz sterować urządzeniami domowymi poprzez wyjścia PGX i PGY z telefonu (komórkowego lub stacjonarnego) wykonaj następujące czynności:

- Wybierz na klawiaturze telefonu nr systemu alarmowego. Podpięty do alarmu telefon zadzwoni.
- Jeżeli nikt nie odbierze telefonu, system odpowie do 25 sekund w zależności od ustawień odbierania (usłyszysz krótki sygnał).
- Wpisz kod dostępu; fabrycznie są to cztery jedyńki (1111). Aby zmienić ten kod – patrz punkt 5.4.
- System potwierdzi ważność kodu dwoma długimi sygnałami.
- Od tego momentu możesz sterować wyjściami PgX i PgY poprzez wciśnięcie:
 - *80** wyłączy **PgX** lub **PgY**, lub obydwą
 - *81** załączy **PgX** lub **PgY**, lub obydwą
- Aby zakończyć połączenie odłóż słuchawkę. Połączenie zostanie również zerwane jeżeli w ciągu 60 sekund nie wydasz żadnego polecenia do systemu.

Uwagi:

- Zdalny dostęp z telefonu stacjonarnego jest jedynie możliwy w systemie tonowym (DTMF).
- Reakcja systemu alarmowego na przychodzące rozmowy może zostać zmieniona – patrz punkt 5.3.
- Jeżeli na centrali została zaprogramowana funkcja 300 (szybkie załączanie z kodem), do sterowania wyjściami PG należy użyć sekwencji:
 - *8[user code]1**
 - *8[user code]0**
- Ta funkcja działa identycznie jak manualne załączanie wyjść na klawiaturze przy pomocy F80, F81.

3 Raporty głosowe i SMS

Ustawienia fabryczne przystawki GSM pozwalają na przesyłanie raportów w postaci wiadomości SMS oraz wiadomości głosowych, jeżeli system alarmowy ma do przekazania ważne komunikaty (alarm, uzbrojenie, itp.).

Należy jedynie przypisać nr telefonu, na który mają być przesyłane wiadomości. Aby przypisać ten nr, najpierw wejdź w tryb programowania.

Jeżeli chcesz otrzymywać więcej raportów o zdarzeniach, które nie są zaprogramowane w ustawieniach fabrycznych – patrz punkt 4.

3.1 Programowanie numerów telefonów

Komunikator GSM ma możliwość zapamiętania 8 nr telefonicznych, na które przesyłane będą raporty. Każda pozycja, na której może być przypisany nr telefonu ma zaprogramowane określone rodzaje raportów jakie będą przesyłane na dany nr telefonu – tabela 3.3. Poprzez wpisanie nr telefonicznego na daną pozycję pamięci komunikatora wybierasz rodzaj informacji jakie będziesz odbierał na tym nr telefonu:

7t xxx...x F0

gdzie: t pamięć telefonu 1 do 8
xxx...x nr telefonu (max. 20 cyfr), wpisz F9 przed numerem, jeżeli musisz użyć znaku + dla ustawienia formatu międzynarodowego. Aby wysłać wiadomość głosową lub SMS na telefon/terminal SMS podłączony bezpośrednio do dialera wpisz nr 001.

Kasowanie numerów telefonicznych z pamięci dialera:

7tF0

gdzie t to pamięć numeru 1 do 8

Testowanie raportów:

Jeżeli chcesz otrzymywać raporty o wszelkich odczytanych przez system zdarzeniach poprzez wiadomości SMS oraz powiadomienie

telefoniczne, a twój nr telefonu to **xyzxyz**, wpisz następującą sekwencję: **75xyzxyzF0** (kiedy centrala systemu jest w trybie programowania). Następnie wyjdź z trybu programowania wciskając **N**. Teraz możesz uzbroić system, a otrzymasz SMS z raportem mówiącym o uzbrojeniu. Aby wyłączyć funkcję testu w trybie programowania wprowadź: **75F0**.

3.2 Nazwa instalacji w raportach SMS

Każdy raport w postaci wiadomości SMS rozpoczyna się od zdania: 'Raport systemu alarmowego.' Możesz zmienić ten tekst wysyłając następujące polecenie do komunikatora GSM:

yyyyy*TXT*700,text

gdzie

yyyyy kod dostępu, fabrycznie są to cztery zera (0000), ten kod może zostać zmieniony – patrz punkt 5.4
TXT komenda
700 indeks instalowanego tekstu
, przecinek
text nowy tekst, po jego wprowadzeniu będziesz otrzymywał wiadomości rozpoczynające się od tego zdania, tekst ten nie może zawierać znaków interpunkcyjnych i polskich
* spacja

Przykład: Jeżeli aktualnym kodem jest kod fabryczny (0000), wówczas należy wysłać SMS o treści:

0000 TXT 700, Raport ze sklepu Pana Nowaka:

komunikator GSM będzie przysyłać raporty zaczynające się od powyższego tekstu.

Uwaga: teksty wszystkich raportów zapisane fabrycznie w pamięci komunikatora mogą zostać zmienione – patrz punkt 4.2.

3.3 Tabela numerów telefonicznych

Pamięć	Wprowadź sekwencję	Rodzaj wiadomości jaki będzie wysyłany na przypisany nr telefonu	Uwagi
1	71 _____ F0	- Raporty o wszystkich alarmach poprzez SMS (włamanie, pożar, sabotaż, panika). - Alarmy techniczne przez SMS	<ul style="list-style-type: none"> Przypisywać należy jedynie nr telefonów, które są w stanie odebrać wiadomości SMS (telefony komórkowe). Wiadomości głosowe mogą być wysyłane zarówno na telefony komórkowe jak i telefony stacjonarne. Komunikator GSM może przysyłać raporty dotyczące wszystkich zdarzeń jakie zostały odczytane przez system alarmowy, nie tylko o zdarzeniach wymienionych w powyższej tabeli. Patrz punkt 4.
2	72 _____ F0		
3	73 _____ F0	- Raporty o wszystkich alarmach poprzez SMS - Wiadomość głosowa wysyłana pod zaprogramowany numer	
4	74 _____ F0	- Alarmy techniczne przez SMS	
5	75 _____ F0	- Raporty o wszystkich alarmach oraz uzbrojeniach, etc. przez SMS - Wiadomość głosowa wysyłana pod zaprogramowany numer	
6	76 _____ F0	- Alarmy techniczne przez SMS	
7	77 _____ F0		
8	78 _____ F0	- Wiadomość głosowa wysyłana pod zaprogramowany numer (ta pozycja przeznaczona jest głównie dla numerów stacjonarnych) - Alarmy techniczne przez SMS (ta pozycja przeznaczona jest głównie dla instalatorów)	

4 Ustawienia związane z wysyłanymi raportami

Fabryczne ustawienia tekstu wiadomości SMS oraz wiadomości głosowych mogą zostać zmienione.

- Komunikator SMS może przysyłać raporty w postaci wiadomości SMS o wszelkich zdarzeniach, jakie wystąpią w systemie alarmowym (patrz tabela 4.1.1).
- Możliwe jest ustalenie, jaki raport ma być wysyłany na dany nr telefonu.
- Istnieje zestaw wiadomości fabrycznie zaprogramowanych i przypisanych do zdarzeń jakie mogą wystąpić. Teksty wszystkich wiadomości mogą zostać zmodyfikowane.
- Można wybrać które zdarzenia będą aktywowały powiadomienie głosowe
- Komunikator może informować o wszelkich zdarzeniach jakie miały miejsce poprzez wybranie danego nr telefonu i powiadomienia o danym zdarzeniu poprzez określony sygnał przypisany do danego zdarzenia.
- Istnieje możliwość zmieniania tekstów poleceń służących do zdalnego sterowania systemem alarmowym.

Najpierw należy przejść w tryb programowania, a następnie można użyć następujących sekwencji programowania:

4.1 Raporty SMS o zdarzeniach

Tabela 4.1.1 pokazuje listę zdarzeń jakie mogą wystąpić w systemie alarmowym. W tabeli wskazane jest również, na które nr telefonów przesłane zostaną dane raporty w postaci wiadomości SMS. Możesz stworzyć swoje własne ustawienia poprzez wpisanie sekwencji:

81 uu t y

4.1.1 Tabela raportowanych zdarzeń na określone pozycje telefonów

Id zdarzenia uu	Zdarzenie	Numery telefonów							
		1	2	3	4	5	6	7	8
01	Alarm – strefa nagła	x	x	x	x	x	x		
02	Alarm – strefa opóźniona	x	x	x	x	x	x		
03	Alarm pożarowy	x	x	x	x	x	x		
04	Panika	x	x	x	x	x	x		
05	Błędny kod dostępu	x	x	x	x	x	x		
06	Alarm po powrocie zasilania	x	x	x	x	x	x		
07	Sabotaż	x	x	x	x	x	x		
08	Koniec alarmu sabotaż								
09	Koniec alarmu								
10	Odwołanie alarmu przez użytkownika	x	x	x	x	x	x		
11	Uzbrajanie					x	x		
12	Rozbrajanie					x	x		
13	Częściowe uzbrajanie					x	x		
14	Szybkie uzbrojenie funkcja F2					x	x		
15	Brak komunikacji	x	x	x	x	x	x		x
16	Powrót komunikacji								
17	Błąd	x	x	x	x	x	x		x
18	Koniec błędu								
19	Brak zasilania przez dłużej niż 30 minut	x	x	x	x	x	x		x
20	Brak zasilania								
21	Włączenie zasilania								

gdzie

uu jest to indeks zdarzenia od 01 do 31 (patrz 4.1.1)
t numer telefonu (od 1 do 8)
y 0 = raport wyłączony, 1 = raport załączony

Uwaga: raport SMS składa się z czterech części (nazwa instalacji, zdarzenie, źródło zadarzenia, czas) – każda z tych części może być edytowana i zmieniana zobacz 4.2. Każdy SMS może zawierać do 160 znaków formatu ASCII, lub 65 znaków formatu UNICODE. Zdarzenie " Błąd komunikacji wewnętrznej" jest generowane jeżeli sygnał jednego z czujników zostanie utracony. Zdarzenie " Błąd komunikacji wewnętrznej" jest również generowane jeżeli przez okres 15 minut poziom sygnału GSM będzie poniżej minimalnej dopuszczanej wartości. Zdarzenie to jest monitorowane jeżeli wcześniej zostało ustawione w dialerze GSM.

Przykład: jeżeli wciśniesz sekwencję 810181 i wzbudzony zostanie alarm włamaniowy (indeks zdarzenia 01) przez czujnik nr 1, na numer telefonu, który został zaprogramowany na pozycji 8, wysłana zostanie wiadomość: **'Raport systemu alarmowego: Bezprzewodowy czujnik nr 1 wzbudził alarm włamaniowy#Czas: 10.04, 11:16'**

22	Błąd baterii	x	x	x	x	x	x		x
23	Koniec błędu baterii								
24	Wejście w tryb programowania								
25	Wyjście z trybu programowania								
26	Zdalny dostęp								
27	Koniec zdalnego dostępu								
28	Próba skanowania sygnału								
29	Błąd komunikacji wewnętrznej	x	x	x	x	x	x		x
30	Koniec błędu komunikacji wewnętrznej	x	x	x	x	x	x		x
31	Test okresowy								

Znak x w tabeli oznacza, iż dane zdarzenie jest raportowane na dany nr telefonu. Jeżeli zmienisz ustawienia fabryczne, zalecane jest zaznaczenie opcji, które zmieniłeś.

4.2 Zmiana tekstów SMS

W komunikatorze GSM zaprogramowane są wiadomości SMS opisujące dane zdarzenia (zdanie wprowadzające, opis zdarzenia, źródło zdarzenia) oraz teksty, które rozpoznawane są jako polecenia służące do zdalnego sterowania systemem. Wszystkie te teksty mogą zostać zmienione poprzez wysłanie odpowiedniej wiadomości SMS do komunikatora GSM:

yyyyy*TXT*y,text, y,text,.....

gdzie

yyyyy zdalny kod dostępu, fabrycznie jest to kod 0000, kod ten może zostać zmieniony
TXT tekst poleceń programowania

y id zmienianego tekstu (1 do 711, patrz. Tabela 4.2.1)

, przecinek (separator)

* spacja

text nowy tekst, nie mogą występować w nim znaki interpunkcyjne oraz znaki polskie jak: ą, ę, ż itp. wszelkie przerwy (spacje) zostaną zignorowane

Uwaga: Pojedynczy TXT w wiadomości SMS może zostać zmieniony na bardziej złożony (jest on jedynie ograniczony poprzez liczbę znaków jakie można przesłać jednorazowo w sieci GSM).

Przykład: Jeżeli aktualnym kodem dostępu jest kod fabryczny 0000, wówczas wysłanie wiadomości SMS:

0000*TXT*201, pilot wujka Piotra, 202, pilot cioci Klary

spowodują zmianę wysyłanego SMS w przypadku sterowników 112.

4.2.1 Tabela z pełną listą wysyłanych tekstów SMS (ustawienie fabryczne)

Id tekstu y	Tekst fabryczny	Id tekstu y	Tekst fabryczny
1	Alarm – strefa nagła	403	Czujnik bezprzewodowy #3
2	Alarm – strefa opóźniona	404	Czujnik bezprzewodowy #4
3	Alarm pożarowy	405	Czujnik bezprzewodowy #5
4	Panika	406	Czujnik bezprzewodowy #6
5	Błędny kod dostępu	407	Czujnik bezprzewodowy #7
6	Alarm po powrocie zasilania	408	Czujnik bezprzewodowy #8
7	Sabotaż	409	Czujnik bezprzewodowy #9
8	Koniec alarmu sabotaż	410	Czujnik bezprzewodowy #10
9	Koniec alarmu	411	Czujnik bezprzewodowy #11
10	Odwolanie alarmu przez użytkownika	412	Czujnik bezprzewodowy #12
11	Uzbrajanie	413	Czujnik bezprzewodowy #13
12	Rozbrajanie	414	Czujnik bezprzewodowy #14
13	Częściowe uzbrajanie	415	Czujnik bezprzewodowy #15
14	Szybkie uzbrojenie funkcja F2	416	Czujnik bezprzewodowy #16
15	Brak komunikacji zewnętrznej	501	Kod użytkownika #1
16	Komunikacja zewnętrzna ok	502	Kod użytkownika #2
17	Błąd	503	Kod użytkownika #3
18	Koniec błędu	504	Kod użytkownika #4
19	Brak zasilania przez dłużej niż 30 minut	505	Kod użytkownika #5
20	Brak zasilania	506	Kod użytkownika #6
21	Włączenie zasilania	507	Kod użytkownika #7
22	Błąd baterii	508	Kod użytkownika #8
23	Koniec błędu baterii	509	Kod użytkownika #9
24	Wejście w tryb programowania	510	Kod użytkownika #01
25	Wyjście z trybu programowania	511	Kod użytkownika #11
26	Zdalny dostęp	512	Kod użytkownika #12
27	Koniec zdalnego dostępu	513	Kod użytkownika #13
28	Próba skanowania sygnału	514	Kod użytkownika #14
29	Błąd komunikacji wewnętrznej	600	Stan centrali systemu alarmowego:
30	Koniec błędu komunikacji wewnętrznej	601	Uzbrojony
31	Test okresowy	602	Rozbrojony
101	Centrala systemu alarmowego	603	Opoźnienie wyjścia
102	Centrala podsystemu	604	Opoźnienie wejścia
103	Syrena bezprzewodowa	605	Alarm
104	Linia telefoniczna	606	Tryb programowania
105	Bus cyfrowy	607	Tryb użytkownika
110	Kod master	608	Częściowo uzbrojony

201	Zdalna kontrola #1	609	Bład baterii
202	Zdalna kontrola #2	610	Sabotaz
203	Zdalna kontrola #3	611	Pamięć alarmu
204	Zdalna kontrola #4	612	Bład systemu
205	Zdalna kontrola #5	613	Brak zasilania
206	Zdalna kontrola #6	614	Stan centrali nie znany
207	Zdalna kontrola #7	621	Czas:
208	Zdalna kontrola #8	622	Ostatnie zdarzenie:
301	Czujnik przewodowy #1	623	Proces wysyłania SMS przerwany
302	Czujnik przewodowy #2	624	Kredyt nie znany
303	Czujnik przewodowy #3	625	Tekst wysłany z instrukcją CREDIT
304	Czujnik przewodowy #4	650	Proces wysłania SMS zakończony sukcesem
305	Czujnik przewodowy #5	651	Bład w procesie wysłania SMS
306	Czujnik przewodowy #6	653	Wyjście AUX załączone
307	Czujnik przewodowy #7	654	Wyjście AUX wyłączone
308	Czujnik przewodowy #8	700	Raport systemu alarmowego:
309	Czujnik przewodowy #9	703	AM
310	Czujnik przewodowy #10	704	DM
311	Czujnik przewodowy #11	705	MO
312	Czujnik przewodowy #12	706	ME
313	Czujnik przewodowy #13	707	AUXON
314	Czujnik przewodowy #14	708	AUXOFF
315	Czujnik przewodowy #15	709	CREDIT
316	Czujnik przewodowy #16	710	PGON
401	Czujnik bezprzewodowy #1	711	PGOFF
402	Czujnik bezprzewodowy #2		

4.2.2 Edycja poleceń zdalnego sterowania poprzez wiadomości SMS

Jeżeli zmienisz teksty fabrycznie zapisanych wiadomości z pozycji od 703 do 711, system potraktuje zmienione wiadomości jako aktualne polecenia służące do sterowania systemem.

Przykład: jeżeli zmienisz polecenie 'MO' (wiadomość 705) na polecenie: 'Proszę podaj aktualny status centrali', wysyłając takie polecenie, system zareaguje w ten sam sposób jak wysłanie przed zmianą wiadomości: 'MO'. W ten sposób polecenia służące do zdalnego sterowania systemem mogą być personalizowane i jednocześnie chronione przez kod dostępu (pożądane hasło może być częścią polecenia).

4.3 Powiadomienie głosowe o zdarzeniach

Tabela 4.3.1. przedstawia kompletną listę zdarzeń jakie mogą wystąpić w systemie alarmowym wraz z informacją na które numery zostanie wysłana. Można wprowadzić własne ustalenia, wprowadzając:

82 uu t y

gdzie

uu jest to indeks zdarzenia od 01 do 31
t numer telefonu (od 1 do 8)
y 0 = raport wyłączony, 1 = raport załączony

4.3.1 Powiadomienie sygnałem dźwiękowym o zdarzeniu

Znak x w tabeli oznacza, iż dane zdarzenie jest raportowane na dany nr telefonu. Jeżeli zmienisz ustawienia fabryczne, zalecane jest zaznaczenie opcji, które zmieniłeś. Po zaistnieniu zdarzenia dialer dzwoni na zaprogramowane numery i oddtwarza dźwięk syreny.

ID zdarzenia uu	Zdarzenie	Numery telefonów							
		1	2	3	4	5	6	7	8
01	Alarm – strefa nagła			x	x	x	x	x	
02	Alarm – strefa opóźniona			x	x	x	x	x	
03	Alarm pożarowy			x	x	x	x	x	
04	Panika			x	x	x	x	x	
05	Błędny kod dostępu			x	x	x	x	x	
06	Alarm po powrocie zasilania			x	x	x	x	x	
07	Sabotaż			x	x	x	x	x	
08	Koniec alarmu sabotaż								
09	Koniec alarmu								
10	Odwołanie alarmu przez użytkownika								
11	Uzbrajanie								
12	Rozbrajanie								
13	Częściowe uzbrajanie								
14	Szybkie uzbrojenie funkcja F2								
15	Brak komunikacji								
16	Powrót komunikacji								
17	Błąd								
18	Koniec błędu								
19	Brak zasilania przez dłużej niż 30 minut								
20	Brak zasilania								
21	Włączenie zasilania								
22	Błąd baterii								
23	Koniec błędu baterii								

24	Wejście w tryb programowania								
25	Wyjście z trybu programowania								
26	Zdalny dostęp								
27	Koniec zdalnego dostępu								
28	Próba skanowania sygnału								
29	Błąd komunikacji wewnętrznej								
30	Koniec błędu komunikacji wewnętrznej								
31	Test okresowy								

Przykład: jeżeli wpiszesz **820381** i wzbudzony zostanie alarm pożarowy (index 03) dialer zadzwoni pod numer zaprogramowany na 8 pozycji i poinformuje o zdarzeniu poprzez wiadomość dźwiękową.

4.4 Zablokowanie wysyłanych raportów SMS i głosowych

Możliwe jest czasowe wyłączenie opcji wysyłania raportów poprzez włączenie ustawień:

800 zablokowanie wysyłania raportów

801 raporty przesyłane zgodnie z ustawieniem parametrów w sekcjach 4.1.1. i 4.3.1.

802 komunikator wyśle zaogramowane raporty z wyjątkiem zdarzeń „uzbrojenie” i „rozbrojenie” kodem Master, kodami użytkownika 1 do 4, oraz sterownikami 1 do 4

Ustawienie fabryczne: wszystkie raporty przesyłane (801).

5 Ogólne ustawienia

Jeżeli chcesz zastosować następujące sekwencje, najpierw wejdź w tryb programowania na centrali.

5.1 Użycie karty SIM z załączonym kodem PIN

Zalecane jest używanie karty SIM z wyłączonym kodem PIN (można to zrobić za pomocą telefonu komórkowego – patrz punkt 1). Jeżeli jednak chcesz stosować kod, wprowadź sekwencję:

70 xxxx F0

gdzie:

xxxx kod PIN (4 cyfry)

Przykład: jeżeli kod PIN to 1234 wprowadź 701234F0

Ustawienie fabryczne: 70F0 Kod PIN wyłączony

Uwagi:

- Jeżeli po włączeniu zasilania, dialer nie odbiera sieci GSM (dioda LED świeci się) prawdopodobnie podany został błędny kod PIN. W takiej sytuacji:
 - wciśnij na centrali 70F0, gdy centrala jest w trybie programowania (wymazanie kodu PIN),
 - odłącz centralę od zasilania (AC oraz baterijnego),
 - wyciągnij kartę SIM, włóż ją do telefonu komórkowego i sprawdź kod PIN, sprawdź również czy operator wybranej sieci GSM ma zasięg w danym miejscu,
 - gdy już upewnisz się, że dany kod PIN jest poprawny, a wybrany operator sieci GSM ma zasięg, włóż ponownie kartę SIM do dialera GSM, włącz zasilanie i wpisz kod PIN (70 PIN F0) i poczekaj, aż komunikator GSM odnajdzie sieć (dioda LED zgaśnie).
- Jeżeli zamierzasz zamienić kartę SIM w dialerze GSM na inną, wejdź najpierw w tryb programowania i wpisz 70F0 (wymazywanie kodu PIN w dialerze).

5.2 Monitorowanie sygnału GSM

Jeżeli ta opcja jest udostępniona, dialer będzie regularnie dokonywać testów odbieranego sygnału. Jeżeli dialer nie odnajdzie sieci GSM przez dłużej niż 15 minut, system wskaże błąd komunikacji (L).

910 sprawdzanie wyłączone

911 sprawdzanie załączone

Ustawienie fabryczne: sprawdzanie wyłączone (910)

5.3 Racja na rozmowę przychodzącą (zdalny dostęp)

Poniższa sekwencja pozwala ustalić w jaki sposób dialer będzie reagować na przychodzące rozmowy. To ustawienie jest istotne dla sterowania systemem z telefonu.

93 x gdzie

x = 0 brak reakcji na rozmowę przychodzącą
x = 1 to 8 odbierz po czasie 1=5s., 2=10s.,..., 8=40 s

x = 9

system odpowie dopiero przy drugim połączeniu, w momencie gdy dialer odczyta przychodzący sygnał, pomiędzy następnym sygnałem musi nastąpić przerwa od 10 do 45 sekund aby system odebrał drugie połączenie, system odpowie po rozpoznaniu pierwszego sygnału drugiego połączenia, to ustawienie może być stosowane przy automatycznej sekretarce

Ustawienie fabryczne: 935 – komunikator odpowie po 25 sekundach

5.4 Kody zdalnego dostępu

Umożliwiają zdalną kontrolę nad systemem oraz urządzeniami dodatkowymi przez DTMF oraz Internet.

5.4.1 Zdalny kod dostępu - serwis

94 xxxxxxxx F0

gdzie

xxxxxxx kod, 1 do 8 cyfr

Jeżeli wpiszesz **94F0** kod dostępu zostanie wykasowany i **nie będzie wymagany** do zdalnego sterowania systemem alarmowym.

Ustawienie fabryczne: 0000

5.4.2 Zdalny kod dostępu - użytkownik

94 xxxxxxxx F1

gdzie

xxxxxxx kod, 1 do 8 cyfr

Jeżeli wpiszesz **94F1** kod dostępu zostanie wykasowany i **nie będzie wymagany** do zdalnego sterowania systemem alarmowym.

Ustawienie fabryczne: 1111

5.5 Potwierdzenie SMS otrzymanej wiadomości

Po otrzymaniu wiadomości SMS dialer automatycznie wyśle potwierdzenie również w postaci wiadomości SMS. Funkcję potwierdzenia można wyłączyć:

950 opcja potwierdzania wiadomości wyłączona

951 opcja potwierdzania wiadomości włączona

Uwaga: jeżeli opcja potwierdzania wiadomości jest wyłączona możesz poprosić o potwierdzenie ręcznie poprzez wpisanie do wysyłanej wiadomości spacji oraz litery **C** na końcu wysłanego polecenia.

Ustawienie fabryczne: 951 – potwierdzenie załączone

5.6 Reset do ustawień fabrycznych

Poprzez wpisanie **96060** możesz wrócić do ustawień fabrycznych (wszystkie numery telefonów zostaną wykasowane, ustawienia fabryczne zostaną przywrócone), ustawienia w tabeli raportowanych zdarzeń pozostają.

5.7 Całkowity Reset – całkowite zablokowanie komunikacji

Poprzez wpisanie **96061** wszystkie ustawienia zostaną wykasowane z pamięci dialera.

5.8 Jednokrotny dostęp zdalny w trybie programowania

W momencie gdy centrala jest w trybie programowania, możesz umożliwić jednorazowy dostęp poprzez wpisanie **970**, po wpisaniu tego kodu, dialer odpowie na każde przychodzące połączenie po jednym sygnale. **Bez pytania o kod dostępu**, klawiatura telefonu,

z której wykonywane zostanie połączenie spełniać będzie funkcje klawiatury systemowej (*=F, #=N).

Po wejściu z trybu programowania **natychmiastowo opcja ta zostanie wyłączona.**

5.9 Sprawdzenie poziomu sygnału GSM

Aby zmierzyć siłę zasięgu sieci GSM, wciśnij na klawiaturze systemowej kod **971** będąc w trybie programowania. Po wciśnięciu tego kodu, klawiatura pokaże numer od 0 do 9 i co sekundę wydawać będzie sygnał pokazując jednocześnie nowe pomiary. Dla prawidłowego funkcjonowania modułu GSM zasięg powinien wynosić **3** lub **wyżej**. Podczas dokonywania pomiaru znajdź najlepsze położenie dla anteny. Aby przywrócić system do trybu programowania wciśnij **N**.

Uwaga: moduł komunikacji JA-60GSM posiada antenę o poziomie zysku sygnału +3dB.

5.10 Funkcje telefonu

Dialer posiada wejście do podłączenia telefonu stacjonarnego. Funkcje dołączające do modułu komunikacji GSM telefonu mogą być modyfikowane poprzez wpisanie sekwencji:

98 y

Gdzie	Funkcja
y = 0	Możliwe jest wykonywanie rozmów z telefonu, natomiast jeżeli po podniesieniu słuchawki wciśniesz # klawiatura telefonu staje się systemową.
1	Klawiatura telefonu jest klawiaturą systemową, można sterować i programować centralę, rozmowy natomiast nie są dostępne.
y = 2	Funkcje telefonu wyłączone
y = 3	Telefon awaryjny – jeżeli podniesiesz słuchawkę dialer sam automatycznie wybierze odpowiedni numer (patrz 5.11)

Uwagi:

- Przy **y=0**, po podniesieniu słuchawki, telefon można przełączyć jako klawiaturę systemową przez wciśnięcie znaku #.
- Przy **y=3**, poprzez wciśnięcie * po dwóch sekundach od momentu podniesienia słuchawki usłyszysz sygnał tonowy i wówczas możesz wybrać dowolny numer. Jeżeli wciśniesz # telefon przełączy się jako klawiaturę systemową.

Ustawienie fabryczne: y = 0

5.11 Ustawienie numeru awaryjnego

Jeżeli telefon został ustawiony jako awaryjny (patrz punkt 5.10), wpisany tutaj numer zostanie automatycznie wybrany po podniesieniu słuchawki. Ten numer można zaprogramować poprzez sekwencje:

99 xx...x F0

gdzie:

xxx...x numer telefonu (max. 20 cyfr), wpisz **F9** przed numerem telefonu (jeżeli wymagany jest prefix)

6 Zdalny dostęp poprzez sieć WWW

6.1 Ustawienia

GSMLink server umożliwia użytkownikowi i instalatorowi sterowanie i programowanie systemu alarmowego wraz z dodatkowymi urządzeniami połączonymi z systemem. Komunikacja może odbywać się poprzez SMS lub GPRS. Dzięki stronie www.gsmlink.cz możemy:

- zmieniać ustawienia centrali
- zmieniać ustawienia dialera GSM
- edytować raporty sms
- sprawdzać system poprzez pamięć zdarzeń
- sterować centralą i dodatkowymi urządzeniami

Zaleca się stosowanie połączenia GPRS (jeżeli karta SIM umożliwia takie przesyłanie danych), ponieważ jest to najbardziej ekonomiczna forma wymiany danych z systemem alarmowym.

Ustawienie fabryczne: brak zaprogramowanych numerów telefonów (99F0)

5.12 Funkcje dodatkowego terminala/telefonu SMS

Komunikator poprzez złącze RJ może być również połączony z terminalem **SMS MT-77 Piccolo** lub **telefonem SMS 8010**. Dokładny opis możliwości tych urządzeń znajduje się w dołączonych do nich instrukcjach. Aby dialer wysyłał SMS-y lub komunikaty głosowe (dotyczące zdarzeń) na telefon/terminal dołączony do niego należy jeden z numerów alarmowych ustawić jako **001** (patrz 3.1)

Ustawienia:

- Aby umożliwić wysyłanie i odbieranie wiadomości SMS należy ustawić na pozycji **1 centrum sms** w **terminalu MT-77** numer **1111**

Uwagi:

- W momencie odbioru połączenia przychodzącego na wyświetlaczu pojawia się numer w pełnym międzynarodowym formacie (**00420212345678**). **Piccolo i telefon SMS umożliwia automatyczne oddzwonienie na przychodzące połączenie.**
- Jeżeli dzwonimy za pośrednictwem dialera GSM, na telefonie odbiorcy pojawi się numer naszej karty.

5.13 Telefon kontrolny

Funkcja ta umożliwia ustawienie numeru pod który raz na 3 miesiące dialer wykona połączenie kontrolne.

973 xxxxxxxx F0

gdzie: xxxxxxx numer telefonu (max. 20 cyfr)

5.14 Ustawienie poziomu głośności telefonu

Poziom głośności i czułości telefonu dołączonego do modułu GSM może być regulowany poprzez sekwencję:

974x poziom głośności

975x czułość mikrofonu

gdzie **x** może być od 1 do 9 (ustawienie fabryczne 5 dla obydwóch) Jeśli system jest w trybie programowym, głośność telefonu może być ustawiana poprzez sygnał dzwonienia.

5.15 Ustawienia komunikacji GPRS

Połączenie przez **GPRS** może być wykorzystane do sterowania i programowania systemu poprzez stronę www, umożliwia podłączenie do dialera dowolnego **komputera PC** i utworzenie tym samym dostępu do Internetu oraz daje możliwość **komunikacji z bazą monitorowania**. GPRS musi być aktywny na karcie SIM (dokładne informacje u operatora sieci). Konieczne jest wprowadzenie APN, nazwy i hasła niezbędnego do uzyskania połączenia (dokładne informacje u operatora sieci). Ustawień tych dokonać można w programie **Comlink** lub zdalnie poprzez stronę www.gsmlink.cz.

5.16 Reset modułu w sieci GSM

wybierając **976** powodujemy wyłączenie i ponowne podłączenie komunikatora do sieci GSM. Funkcja ta jest wykorzystywana np. w sytuacji kiedy operator na jakiś czas zawiesi naszą kartę i po ponownym jej aktywowaniu musimy wyłączyć i włączyć telefon.

6.2 Rejestracja na serwerze WWW

System można zarejestrować na dwa sposoby:

Poprzez stronę internetową www.gsmlink.cz - aby dokonać rejestracji wpisz kod rejestracji podany na certyfikacie (kod ma postać **xxxx-xxxx-xxxx** i jest indywidualny dla każdego użytkownika).

Poprzez telefon komórkowy – w trybie programowania wpisz na klawiaturze systemowej sekwencję **972 xxxx F0**, gdzie xxxx jest numerem twojego telefonu. Po chwili przesłana zostanie na twój telefon wiadomość SMS z kluczem i dialer dokona rejestracji na serwerze.

7 Ustawienia dla Centrum Monitorowania

Dialer GSM może przysyłać raporty o zdarzeniach do stacji monitorowania. Każda stacja monitorowania ma własne sekwencje, które różnią się parametrem **p** (p=1 dla **CMS1**, p=2 dla **CMS2**). Dialer stosuje format **Ademco Contact ID** i jest również wyposażony w **GRPS**. JA-60GSM przystosowany jest do stacji monitorowania, które wykorzystują łączność po linii stacjonarnej jak i poprzez sieć **GSM/GPRS**.

7.1 Wpisywanie numerów telefonu do stacji monitorowania

Numer główny oraz numer dodatkowy do stacji monitorowania programuje się poprzez wprowadzenie sekwencji:

Numer główny: **01 p xx....x F0**

Numer dodatkowy: **02 p xx....x F0**

gdzie:

xxx...x numer telefonu, max. 20 cyfr
p 1=BM 1, 2=BM 2

Przykład: 123456789 może zostać zapisany jako pierwszy numer do drugiej stacji monitorowania poprzez wprowadzenie 012123456789F0

Wykasowanie numeru telefonu do stacji monitorowania jest możliwe poprzez wprowadzenie sekwencji **01pF0** lub **02pF0**. W przypadku wykasowania numerów telefonów, nie będzie wykonywany monitoring.

Ustawienie fabryczne: brak numerów

7.2 Ustawienie ID obiektu

Stacja monitorowania używa numeru ID w celu identyfikacji konkretnego obiektu.

03 p zzzz F0

gdzie:

zzzz jest numerem ID użytkownika (z = od 1 do 9, A=F1, B=F2, C=F3, D=F4, E=F5, F=F6)
p 1=BM 1, 2=BM 2

Ustawienie fabryczne: 0000 dla obydwu BM

7.3 Ustawienie formatu

Aby wybrać format komunikacji należy wpisać sekwencję:

04 p x

gdzie:

p 1=BM 1, 2=BM 2
x typ protokołu – zobacz tabela

Protocol	Type	x
Contact ID	DTMF	0
Jablotron SMS	SMS typ	1
Jablotron GPRS	GPRS typ	2

Ustawienie fabryczne: Contact ID dla obydwu BM

7.4 Zdarzenia raportowane do stacji monitorowania

Możliwe jest przysyłanie raportów o 31 różnych zdarzeniach. Aby wybrać, które ze zdarzeń z tabeli powinny być raportowane należy wpisać sekwencję:

05 p uu y

gdzie:

p 1 = BM 1, 2 = BM 2
uu index – zobacz tabela
y 0 = zd. nie raportowane, 1 = zd. raportowane

Ustawienie fabryczne: wszystkie raporty wyłączone

7.4.1 Lista zdarzeń raportowanych do stacji monitorowania

Indeks zd. uu	Opis zdarzenia
01	Alarm – strefa nagła
02	Alarm – strefa opóźniona
03	Alarm pożarowy
04	Panika
05	Błędny kod dostępu
06	Alarm po powrocie zasilania
07	Sabotaż
08	Koniec alarmu sabotaż
09	Koniec alarmu
10	Odwołanie alarmu przez użytkownika

11	Uzbrajanie
12	Rozbrajanie
13	Częściowe uzbrajanie
14	Szybkie uzbrojenie funkcja F2
15	Brak komunikacji
16	Powrót komunikacji
17	Błąd
18	Koniec błędu
19	Brak zasilania przez dłużej niż 30 minut
20	Brak zasilania
21	Włączenie zasilania
22	Błąd baterii
23	Koniec błędu baterii
24	Wejście w tryb programowania
25	Wyjście z trybu programowania
26	Zdalny dostęp
27	Koniec zdalnego dostępu
28	Próba skanowania sygnału
29	Błąd komunikacji wewnętrznej
30	Koniec błędu komunikacji wewnętrznej
31	Test okresowy

7.5 Ustawienie pauzy pomiędzy kolejnym połączeniem dialera ze stacją monitorowania

Po włączeniu dialera dokonywana jest próba połączenia. Jeżeli nie zostanie nawiązane połączenie następuje przerwa, po której ponownie wykonana zostanie próba połączenia. Czas przerwy pomiędzy próbami można ustawić poprzez wpisanie:

06 p t

gdzie:

t czas trwania przerwy * 5 minut (1=5minut, 2=10 minut,...,9=45 minut)
p 1 = BM 1, 2 = BM 2

Ustawienie fabryczne: 5 minut dla obydwu BM

7.6 Okresowy test

Po wystąpieniu zdarzenia nr 31 dokonywany jest okresowy test. Okres po jakim ma być wykonywany test możesz ustawić poprzez wpisanie sekwencji:

07 p hhmm

gdzie:

p 1 = BM 1, 2 = BM 2
hh godziny
mm minuty

Ustawienie fabryczne: Okresowy test dokonywany jest 24 godziny po ostatnim zdarzeniu

7.7 Zablockowanie komunikacji ze stacją SMS

Jeżeli potrzebujesz tymczasowo zablokować wysyłanie wszystkich raportów SMS możesz to zrobić poprzez wpisanie sekwencji:

00 p 0 wszystkie raporty **p** wstrzymane
00 p 1 wszystkie raporty **p** wznowione

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

7.8 Ustawienia wysyłania do poszczególnych BM

Możliwe jest ustawienie numeru telefonu do drugiej stacji w celu przysyłania raportów SMS w przypadku awarii pierwszej **BM**, lub wysyłanie raportów do obydwu **BM**:

080 stacje monitorowania ustawione są jako niezależne, raporty wysyłane do obydwu

081 druga stacja monitorowania ustawiona jest jako awaryjna, raporty do **BM 2** wysyłane w momencie braku łączności z **BM 1**

Ustawienie fabryczne: stacje monitorowania są niezależne (080)

7.9 Przechowywanie informacji o zdarzeniach wysłanych do BM w pamięci centrali

Istnieje możliwość wyłączenia z pamięci centrali zapisu informacji o zdarzeniu wysłania raportów do stacji monitorowania.

sekwencja:

- 090 informacje nie zapamiętane w historii zdarzeń
091 informacje zapamiętane w historii zdarzeń

Ustawienie fabryczne: Zdarzenia wysłane do BM zapamiętane w historii zdarzeń.

8 Funkcja modemu GPRS

Dodatkowo dialer GSM może zostać użyty jako modem Internetowy łączący się z siecią poprzez **GPRS**. Jest to możliwe jeżeli karta SIM zastosowana w komunikatorze pracuje w technologii **GPRS** oraz, gdy komputer PC jest połączony z dialerem specjalnym kablem RS dołączonym do zestawu. Aby umożliwić łączność za pośrednictwem JA-60GSM należy na komputerze PC zainstalować specjalny program znajdujący się na dołączonej płycie CD. Przeglądanie stron www jest możliwe tylko wówczas jeżeli GSM nie wykonuje żadnych innych zadań (dzwonienie, wysyłanie komunikatów do BM, etc.).

Uwagi:

- Możliwe jest stosowanie telefonu, wówczas połączenie internetowe zostanie na moment zawieszona
- Otrzymane wiadomości SMS zostaną zachowane w pamięci i odczytane w momencie rozłączenia modemu
- Modem zostanie rozłączony w momencie wystąpienia alarmu lub uzbrojenia systemu alarmowego

9 Dodatkowe informacje

9.1 **Priorytet raportów zdarzeń:**

Jeżeli w dialerze aktywna jest opcja przesyłania raportów zdarzeń, wówczas dialer:

- przesła informacje do BM 1 (numer główny oraz numer dodatkowy jeżeli główny nie dostępny)
- przesła informację do BM 2 (numer główny oraz numer dodatkowy jeżeli główny nie dostępny)
- przesła raporty SMS (1, 2, 3...8 telefon)
- przesła wiadomości głosowe (1,2,3...8 telefon) – tylko jeden raz
- jeżeli nie możliwe było wysłanie wiadomości do BM, dialer podejmie kolejną próbę po czasie zadanej pauzy (sekwencja 06px). Dialer podejmuje trzy próby wysłania wiadomości, druga i trzecia następuje po ustawionej wcześniej pauzie, (sekwencja 06px). Tylko nowe zdarzenie może wywołać kolejną kolejną wysyłania.

Jeżeli dojdzie do jakiegokolwiek zdarzenia, o którym informacja powinna być przesłana do BM w momencie gdy system jest zdalnie sterowany poprzez telefon, raport do BM zostanie wysłany zaraz po zakończeniu (rozłączeniu się).

Jeżeli użytkownik wyłączy alarm, wszystkie nie wysłane raporty, z wyjątkiem przesyłanych do BM zostaną anulowane.

9.2 **Dioda LED na płycie dialera**

- Dioda LED migota – dialer nie odnalazł sieci GSM
- Dioda LED migota (3x) – komunikator jest połączony z komputerem i pracuje jako modem
- Dioda LED jest zapalona – komunikacja z siecią GSM:
 - włączanie się do sieci GSM
 - dzwonienie
 - wysyłanie SMS

9.3 **Włączanie trybu programowania**

- Dialer zakończy aktualne połączenie z BM
- Wiadomość głosowa zostanie natychmiast przerwana
- SMS-y oraz wiadomości głosowe które nie zostały wysłane przed wejściem w tryb programowania zostaną skasowane
- Nie wysłane raporty do BM zostają skasowane tylko wówczas jeżeli w trybie programowania zostanie zmieniony telefon do BM, kod obiektu lub format komunikacji
- Tylko Informacja o błędzie będzie przesłana do BM w trakcie trwania trybu programowania
- Zmiany ustawień będą aktywne po wyjściu z trybu programowania

9.4 **Udostępnione funkcje dla użytkownika Master**

- Zmiana nr telefonów (1-7)
- Ustawienie formatu (SMS lub/i wiadomość głosowa) (see section)
- Zmiana kodu zdalnego sterowania dla użytkownika (1111)
- Umożliwić jednokrotne połączenie zdalne z dowolnego telefonu
- Sprawdzić poziom sygnału GSM
- Korzystać z funkcji telefonu
- Ustawić numer telefonu awaryjnego

10 Specyfikacja techniczna

Zasilanie	12VDC / max. 1A – z centrali alarmowej
Częstotliwość GSM	E-GSM/GPRS 900/1800MHz
Moc nadawania	2 W dla GSM900, 1 W dla GSM1800
AUX wyjście	NO, max. 100mA / 60V
Zgodne z normami	EN 50131-1, EN 50136-2-1, 2-3, 2-4
Stopień bezpieczeństwa	2 (średnie ryzyko)
Zastosowanie	wewnątrz (–10 to 40°C)
Norma bezpieczeństwa	EN 60950
EMC	EN 301489-1, EN 301489-7, EN 55022, EN 50130-4
Charakterystyka radia	ETSI EN 301419-1, EN 301511

Firma JABLOTRON ALARMS a.s. oświadcza niniejszym, że urządzenie JA-60GSM zgodne jest z wymaganymi przepisami harmonizacyjnymi Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

Oryginał oceny zgodności znajduje się na stronie www.jablotron.com – sekcja Materiały do pobrania.



11 Lista programowanych sekwencji

Funkcja	Seqwencja	Opcje	Ustawienie fabryczne
Numery telefonów, na które przesyłane będą wiadomości SMS oraz wiadomości głosowe	7t xxx..x F0	t = pamięć telefonu 1 do 8 xxxx = numer tel. (max.20 cyfr), F9="+"	brak
Raporty SMS dotyczące zdarzeń	81 uu t y	uu = indeks zdarzenia 01 do 31 t = pamięć tel. 1 do 8 y=0 nie wysyłany, y=1 wysyłany	t=1&2 alarm SMS t=3&4 alarm SMS + głosowo t=5&6 alarm+uzbrojenie SMS + głosowo t=7&8 tylko alarmy głosowe
Raporty głosowe dotyczące zdarzeń	82 uu t y		
Blokowanie wysyłanych raportów SMS i głosowych	80 y	y=0 nie wysyłane, y=1 wysyłane, y=2 (wysłane nie wszystkie)	y=1
Monitorowanie sygnału GSM	91 y	y=0 wyłączone, y=1 załączone	wyłączone
Reakcja na połączenie przychodzące	93 x	x = 0 nie odbiera x = 1 do 8 odpowie po 5 do 40 sekund x = 9 odpowie na drugie połączenie	odpowie po 25 sekundach
Kod zdalnego dostępu - serwis	94 xxxxxxxx F0	xxxxxxxx = kod, 1 do 8 cyfr usunięcie - 94F0 - kod zdalny nie wymagany	0000
Kod zdalnego dostępu - użytkownik	94 xxxxxxxx F1	xxxxxxxx = kod, 1 do 8 cyfr deleting 94F1 - kod zdalny nie wymagany	1111
SMS potwierdzający	95 y	y=0 wyłączona, y=1 włączona, przy wyłączonej funkcji możemy zażądać potwierdzenia dodając na końcu wysyłanego spację i C	włączone
Reset	96060	Reset do ustawień fabrycznych	
Reset & brak raportów	96061	Reset do ustawień fabrycznych & wszystkie raporty wyłączone	
Jednokrotny zdalny dostęp	970	Jeżeli centrala jest w trybie programowania funkcja ta umożliwi jednokrotny zdalny dostęp bez podania kodu.	
Pomiar mocy sygnału GSM	971	Jeżeli centrala znajduje się w trybie P, włączenie tej funkcji umożliwi sprawdzenie mocy sygnału GSM (od 0 do 9), wyłączenie pomiaru poprzez N	
Ustawienie poziomu głośności telefonu	974x 975x	Poziom głośności od1 do 9	5 – średni poziom
Wyłączenie i włączenie modułu z sieci GSM (restart)	976		
Funkcje telefonu	98 y	y=0 linia telefoniczna y=2 bez funkcji y=1 klawiatura alarmowa y=3 linia alarmowa	linia telefoniczna
Numer telefonu alarmowego	99 xxxxxx F0	xxxxxx = telefon (max.20 cyfr), F9="+"	nie wprowadzony
Numery telefonów do stacji monitorowania	0y p xxxxx F0	y=1 główny numer, y=2 awaryjny numer p=1 SM 1, p=2 SM 2 xxxx = telefon (max.20 cyfr), F9="+"	nie wprowadzone
Kod Id obiektu	03 p zzzz F0	p=1 MS 1, p=2 MS 2 zzzz kod ID, z=0 do 9 lub A=F1, B=F2, C=F3, D=F4, E=F5 and F=F6	0000 dla obydwu SM
Protokół do SM	04 p x	p=1 MS 1, p=2 MS 2 x=0 CID, x=1 SMS, x=2 GPRS	CID dla obydwu SM
Zdarzenia raportowane do SM	05 p uu y	p=1 MS 1, p=2 MS 2 uu = zdarzenia 01 do 31 y=0 nie wysyłane, y=1 wysyłane	wszystkie raporty wyłączone
Pauza na ponowne wysłanie	06 p t	p=1 MS 1, p=2 MS 2 t=1 do 9 (x 5minut)	5 minut
Test okresowy	07 p hh mm	p=1 MS 1, p=2 MS 2 hh mm , godziny minuty	24godziny po ostatnim zdarzeniu
Zablokowanie komunikacji z SM	00 p y	p=1 MS 1, p=MS 2 y=0 komunikacja wyłączona, y=1 komunikacja włączona	wyłączona dla obydwu SM
Ustawienie wysyłania do poszczególnych SM1 i/lub SM2	08 y	y=0 dwie niezależnie y=1 MS 2 w przypadku gdy z MS1 brak połączenia	dwie niezależnie
Zdarzenia wysłane do SM w pamięci centrali	09 y	y=0 wyłączone , y=1 załączone	załączone