

JA-60GSM Moduł komunikacji

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla komunikatora GSM wersji FJ61201. Dla komunikatora wymagany jest program Comlink Windows v. 56, który można pobrać z firmowej strony internetowej: www.jablotron.pl.

Moduł komunikacji JA-60GSM może być stosowany z centralami systemów alarmowych serii JA-6X. Moduł komunikacji umożliwia komunikację zewnętrzną z pomocą sieci GSM. Możesz wybrać, któregoś z operatorów sieci komórkowych poprzez zastosowanie karty SIM w module.

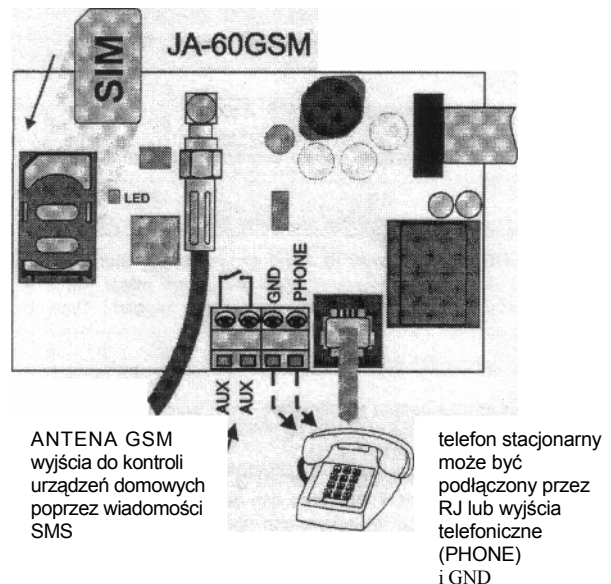
Moduł GSM zainstalowany w centrali systemu alarmowego umożliwia:

- automatyczne wysyłanie tekstu z wiadomością o zdarzeniu na telefon komórkowy,
- uruchamianie sygnału ostrzegawczego spod zaprogramowanego numeru telefonu,
- 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),
- programowanie i nadzór na odległość systemu alarmowego poprzez stronę Web Jablotronu: www.GSMlink.cz

1. Instalacja modułu

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.
- Przylącz moduł do skrzynki centrali i połącz za pomocą płaskiego kabla z płytą główną centrali.
- Połącz antenę GSM (nigdy nie włączaj modułu bez odpowiedniej anteny).
- Podłącz telefon do gniazdka Tlf (lub Tlf i GND). Do modułu można podpiąć tylko jeden zestaw telefoniczny. Wyjście Tlf modułu nie powinno być podłączone do żadnej innej sieci telefonicznej.
- Jeżeli używasz wyjścia AUX w celu kontrolowania urządzeń domowych, połącz kabel do wyjścia AUX. – patrz rys. 1.
- Uwaga: Jeżeli Twoja centrala systemu alarmowego podtrzymuje funkcję AUX przy pomocy programowalnych wejść PgX i PgY (sekwencje: 238 i 239), urządzenia domowe mogą być również kontrolowane przewodowo z centrali poprzez moduły UC-216 i UC-222.
- Podłącz centralę systemu alarmowego do zasilania (bateria podtrzymująca lub AC). Na wyświetlaczu systemu pojawi się litera **P**. Oznacza to, iż jest włączony tryb programowania. Na wyświetlaczu modułu LED zaświeci się czerwona kontrolka LED (oznacza to, iż moduł ustala połączenie z siecią GSM). Kontrolka LED zgaśnie w momencie, gdy połączenie zostanie ustalone.
- Jeżeli kontrolka LED zacznie migać, oznacza to, iż moduł nie był w stanie wykręcić 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 wystukaj kod **971** w celu sprawdzenia siły zasięgu 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 dołączonego telefonu, 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.

2. Ustawienia użytkownika modułu GSM

Zainstalowany moduł GSM posiada wiele funkcji opisanych poniżej. Po zainstalowaniu modułu GSM instalator powinien przedstawić użytkownikowi sposób działania modułu.

2.1. Rozmowy telefoniczne z zainstalowanego zestawu telefonicznego

Po zainstalowaniu modułu GSM do sieci GSM, wykorzystany w module 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, a zaczniesz dzwonić tak jak każdy inny telefon.

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

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, telefoniczna kontrola systemu alarmowego

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. Drugą z metod może być również stosowana przy użyciu zwykłego telefonu.

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

2.3. Ogólne reguły do zdalnego sterowania poprzez polecenia wysyłane za pomocą SMS'ów.

- Polecenia SMS mogą być wysyłane przy pomocy telefonu komórkowego lub ze strony internetowej.
- Litery stosowane w SMS'ach nie mogą wykraczać poza znaki używane w języku angielskim.
- Znaki spacji w poleceniach zostaną zignorowane.
- Symbol # w treści polecenia kończy proces – tekst występujący po znaku # zostanie zignorowany. Zaleca się stosowanie symbolu # na końcu polecenia, jeżeli SMS zawiera dodatkowy tekst (np. reklamę).
- Fabryczne ustawienia tekstu mogą być zmienione przez instalatora (punkt 4.2). Przykładowo polecenie AUXON może być zmienione na SWITCH ON HEATING (włącz ogrzewanie).

2.4. Uzbrajanie systemu poprzez wiadomość SMS

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: **AMxxxx**

Gdzie:

xxxx – jest to aktualny kod dostępu (użytkownika lub Master)

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

Uwaga:

- System potwierdzi otrzymaną komendę poprzez przesłanie odpowiedzi w postaci SMS'a.
- Jeżeli nie możliwe jest uzbrojenie systemu – przykładowo system jest być w trybie programowania, wówczas zostaniesz powiadomiony o tym poprzez wiadomość SMS.
- Jeżeli system alarmowy jest podzielony 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.

2.5. Rozbrajanie systemu poprzez wiadomość SMS

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

Należy wysłać SMS z tekstem: **DMxxxx**

Gdzie:

xxxx – jest to aktualny kod dostępu (użytkownika lub Master)

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

Uwaga:

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

2.6. Żądanie trybu poprzez wiadomość SMS

Komenda MO może być stosowana w celu uzyskania wiadomości na temat aktualnego trybu w jakim jest system. Dealer odpowie przesyłając SMS ze statusem systemu.

Należy wysłać SMS z tekstem: **MO**

Przykład: Jeżeli system jest uzbrojony, po wysłaniu wiadomości SMS z tekstem MO, dealer odpowie: Raport systemu alarmowego: Status centrali systemu alarmowego: Uzbrojony.

Uwaga: jeżeli chcesz wprowadzić zabezpieczenie o tej komendy poprzez ustalenie hasła, możesz wprowadzić własną komendę dla tej funkcji zawierającą hasło (punkt 4.2.2).

2.7. Żądanie wiadomości dotyczącej ostatniego zdarzenia

Komenda ME może być stosowana w celu uzyskania raportu o ostatnim zdarzeniu zapisanym w pamięci systemu alarmowego. Dealer odpowie przesyłając wiadomość SMS.

Należy wysłać SMS z treścią: **ME**

Przykład: Jeżeli system otrzyma zapytanie ME po wzbudzonej wcześniej alarmie pożarowym, dealer odpowie nam przesyłając wiadomość SMS z tekstem: Raport systemu alarmowego: Ostatnie zdarzenie: czas: 02.06. 19:48 zakończył się alarm pożarowy.

Uwaga: jeżeli chcesz wprowadzić zabezpieczenie o tej komendy poprzez ustalenie hasła, możesz wprowadzić własną komendę dla tej funkcji zawierającą hasło (punkt 4.2.2).

2.8. Urządzenia zdalnego sterowania poprzez wiadomości SMS

Poniższe komendy mogą być stosowane do sterowania wyjściem AUX 9przrykaowo ogrzewanie w domu). Dealer potwierdzi otrzymanie komendy poprzez wysłanie odpowiedzi SMS'em.

Aby przełączyć wyjście AUX na pozycję ON (włączone) wyślij SMS z wiadomością: **AUXON**

Aby przełączyć wyjście AUX na pozycję OFF (wyłączone) wyślij SMS z wiadomością: **AUXOFF**

Przykład: aby włączyć AUX wyślij wiadomość: AUXON

Uwaga: jeżeli chcesz wprowadzić zabezpieczenie o tej komendy poprzez ustalenie hasła, możesz wprowadzić własną komendę dla tej funkcji zawierającą hasło (punkt 4.2.2).

2.9. Zdalne programowanie systemu poprzez wiadomości SMS

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

yyyyy PG seq,seq,seq

gdzie:

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

PG seq jest to polecenie to sekwencje programowania lub użytkownika, 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 SMSie jest jedynie ograniczona przez liczbę znaków jaką może przesłać sieć GSM. Przerwy (spacja) w wiadomości SMS zostaną zignorowane.

Przykład: Jeżeli centrala systemu alarmowego jest rozbrojona, a jej kod instalacyjny to 6060, wówczas czas trwania alarmu może zostać ustawiony na 5 min

2.10. Zdalna kontrola systemu alarmowego poprzez klawiaturę telefoniczną

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

- a) Wybierz na klawiaturze telefonu nr systemu alarmowego. Podpięty do alarmu telefon zadzwoni.
- b) Jeżeli nikt nie odbierze telefonu, system odpowie do 25 sekundach (usłyszysz krótki sygnał).
- c) Wpisz kod dostępu; fabrycznie są to cztery zera (0000). Aby zmienić ten kod – patrz punkt 5.4.
- d) System potwierdzi ważność kodu dwoma długimi sygnałami.
- e) Od tego momentu klawiatura telefonu zacznie działać jak klawiatura systemowa. Przycisk * odpowiada przyciskowi F na klawiaturze systemowej, a # klawiszowi N.
- f) Otrzymasz potwierdzenie z odbiornika w postaci sygnałów.
- g) Aby zakończyć połączenie odłóż słuchawkę. Połączenie zostanie również zerwane jeżeli w ciągu 60 sekund nie wydasz żadnego polecenia do systemu.

Uwaga:

- 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. Zdalna kontrola urządzeniami domowymi poprzez klawiaturę telefoniczną

Jeżeli chcesz sterować urządzeniami domowymi z telefonu (komórkowego lub stacjonarnego) wykonaj następujące czynności:

- a) Wybierz na klawiaturze telefonu nr systemu alarmowego. Podpięty do alarmu telefon zadzwoni.
- b) Jeżeli nikt nie odbierze telefonu, system odpowie do 25 sekundach (usłyszysz krótki sygnał).
- c) Wpisz kod dostępu; fabrycznie są to cztery jedynki (1111). Aby zmienić ten kod – patrz punkt 5.4.
- d) System potwierdzi ważność kodu dwoma długimi sygnałami.
- e) Od tego momentu możesz sterować wyjściami AUX poprzez wciśnięcie:

*0	wyłączenie AUX
*1	włączenia AUX
*2	włączenie AUX na dwie sekundy

- f) Aby zakończyć połączenie odłóż słuchawkę. Połączenie zostanie również zerwane jeżeli w ciągu 60 sekund nie wydasz żadnego polecenia do systemu.

Uwaga:

- 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.
- Możliwe jest przejście z trybu zdalnego sterowania urządzeniami do trybu zdalnego sterowania systemem alarmowym poprzez wciśnięcie **kod, fabrycznie są to cztery zera (0000).

3. Raporty systemu alarmowego w postaci SMS i wiadomości audio

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. Przypisanie nr telefonu dla automatycznych raportów

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 3.1.1. 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 jest to pozycja pamięci komunikatora GSM
xxx...x jest to nr telefonu (maksymalnie 20 znaków). Jeżeli potrzebujesz wpisać prefix ze znakiem + na początku, zamiast + wpisz F9

3.1.1. Tabela fabrycznych ustawień raportów przesyłanych na zaprogramowany nr telefonu

Pamięć	Wpisywana sekwencja	Rodzaj wiadomości jaki będzie wysłany na przypisany nr telefonu
1	71.....F0	Raporty SMS systemu alarmowego, jeśli wystąpił jakiś alarm
2	72.....F0	Raporty SMS systemu alarmowego, jeśli wystąpił jakiś alarm
3	73.....F0	Raporty SMS systemu alarmowego, jeśli wystąpił jakiś alarm. W przypadku wzbudzenia alarmu system oddzwoni na wybrany nr telefonu. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, wówczas nadana zostanie wiadomość głosowa.
4	74.....F0	Raporty SMS systemu alarmowego, jeśli wystąpił jakiś alarm. W przypadku wzbudzenia alarmu system oddzwoni na wybrany nr telefonu. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, wówczas nadana zostanie wiadomość głosowa.
5	75.....F0	Raporty dotyczące wzbudzenia alarmu, uzbrojenia, rozbrojenia. W przypadku wzbudzenia alarmu system oddzwoni na wybrany nr telefonu. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, wówczas nadana zostanie wiadomość głosowa.
6	76.....F0	Raporty dotyczące wzbudzenia alarmu, uzbrojenia, rozbrojenia. W przypadku wzbudzenia alarmu system oddzwoni na wybrany nr telefonu. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, wówczas nadana zostanie wiadomość głosowa.
7	77.....F0	W przypadku wzbudzenia alarmu system oddzwoni na wybrane numery tel. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, wówczas nadana zostanie wiadomość głosowa. Takie rozwiązanie jest zalecane w przypadku przypisania numerów telefonów stacjonarnych.
8	78.....F0	W przypadku wzbudzenia alarmu system oddzwoni na wybrane numery tel. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, wówczas nadana zostanie wiadomość głosowa. Takie rozwiązanie jest zalecane w przypadku przypisania numerów telefonów stacjonarnych.

Uwaga:

- 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 przysłać raporty dotyczące wszystkich zdarzeń jakie zostały odczytane przez system alarmowy, nie tylko o zdarzeniach wymienionych w powyższej tabeli. Patrz punkt 4.

Aby odwołać przesyłanie raportów na wybrany nr telefonu, wykasuj ten nr z pamięci komunikatora GSM poprzez wpisanie sekwencji:

7tF0

gdzie: **t** oznacza pamięć GSM od 1 do 8

Raporty testujące:

Moduł komunikacji JA-60GSM

Jeżeli chcesz otrzymywać raporty o wszelkich odczytanych przez system zdarzeniach poprzez wiadomości SMS oraz powiadomienie telefoniczne, a twój nr telefonu to **xyxyxyxyx**, wpisz następującą sekwencję: **75xyxyxyxyxF0** (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 systemu. Ponadto zostaniesz powiadomiony o niniejszym zdarzeniu telefonicznie. Jeżeli odbierzesz telefon usłyszysz sygnał ostrzegawczy.

3.2. Nazwa instalacji w raportach SMS

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

Yyyyyy TXT 700, text

Gdzie:

Yyyyyy kod dostępu, fabrycznie są to cztery zera (0000). Ten kod może zostać zmieniony – patrz punkt 5.4
TXT 700 polecenie zaprogramowania nowego tekstu indeks instalowanego tekstu
, text przecinek to twój nowy tekst. Po jego wprowadzeniu będziesz otrzymywał wiadomości rozpoczynające się od tego zdania. Tekst ten nie może zawierać znaków interpunkcyjnych. Przerwy w tekście (spacje) zostaną zignorowane

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

0000 TXT 700, Raport ze sklepu z biżuterią 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.

4. Personifikacja raportów w postaci wiadomości SMS oraz wiadomości głosowych

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

- Komunikator SMS może przysłać 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.
- 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 kompletną 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

gdzie:

uu jest to indeks zdarzenia od 01 do 36
t numer telefonu (od 1 do 8)
y **0**=opcja raportów przesyłania wyłączona,
1=opcja przesyłania raportów włączona

4.1.1. Tabela wiadomości SMS

Indeks 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 włączeniu zasilania	x	x	x	x	x	x		
07	Sabotaż	x	x	x	x	x	x		
08	Koniec alarmu sabotaż								
09	Koniec alarmu								
10	Odwwołanie alarmu przez użytkownika	x	x	x	x	x	x		
11	Uzbrajanie						x	x	
12	Rozbrajanie						x	x	
13	Częściowe uzbrajanie						x	x	
14	Uzbrajanie bez kodu						x	x	
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								

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

Uwaga: Wiadomości SMS zawierają trzy części tekstowe (tekst wprowadzający – rozpoczynający wiadomość, nazwa zdarzenia i źródło zdarzenia) – wszystkie z tych części tekstowych mogą być edytowane – patrz punkt 4.2.

Przykład: jeżeli wciśniesz sekwencję **810181** i wzbudzony zostanie alarm pożarowy (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 pożarowy# Czas: 10.04, 11:16'**

4.2. Edycja tekstów wiadomości 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 indeks tekstu (od 1 do 709, zobacz tabela 4.2.1)
, przecinek
text nowy tekst. Nie mogą występować w nim znaki interpunkcyjne. 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, wówczas wysłanie wiadomości SMS:

0000 TXT 201, kontrola wujka Sma, 202, kontrola ciotki Mary

do komunikatora spowoduje personalizację imion osób sterujących systemem z numerów telefonów zaprogramowanych na pozycji 1 i 2.

4.2.1. Tabela zawierająca kompletną listę wiadomości tekstowych SMS

Indeks tekstu y	Fabrycznie zaprogramowany tekst wiadomości
01	Alarm – strefa nagła
02	Alarm – strefa opóźniona
03	Alarm pożarowy
04	Panika
05	Błędny kod dostępu
06	Alarm po włączeniu zasilania
07	Sabotaż
08	Koniec alarmu sabotaż
09	Koniec alarmu
10	Odwolanie alarmu przez użytkownika
11	Uzbrajanie
12	Rozbrajanie
13	Częściowe uzbrajanie
14	Uzbrajanie bez kodu
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
101	Centrala systemu alarmowego
102	Centrala podsystemu
103	Syrena bezprzewodowa
104	Linia telefoniczna

105	
110	Kod master
201	Zdalna kontrola #1
202	Zdalna kontrola #2
203	Zdalna kontrola #3
204	Zdalna kontrola #4
205	Zdalna kontrola #5
206	Zdalna kontrola #6
207	Zdalna kontrola #7
208	Zdalna kontrola #8
301	Czujnik przewodowy #1
302	Czujnik przewodowy #2
303	Czujnik przewodowy #3
304	Czujnik przewodowy #4
305	Czujnik przewodowy #5
306	Czujnik przewodowy #6
307	Czujnik przewodowy #7
308	Czujnik przewodowy #8
309	Czujnik przewodowy #9
310	Czujnik przewodowy #10
311	Czujnik przewodowy #11
312	Czujnik przewodowy #12
313	Czujnik przewodowy #13
314	Czujnik przewodowy #14
315	Czujnik przewodowy #15
316	Czujnik przewodowy #16
401	Czujnik bezprzewodowy #1
402	Czujnik bezprzewodowy #2
403	Czujnik bezprzewodowy #3
404	Czujnik bezprzewodowy #4
405	Czujnik bezprzewodowy #5
406	Czujnik bezprzewodowy #6
407	Czujnik bezprzewodowy #7
408	Czujnik bezprzewodowy #8
409	Czujnik bezprzewodowy #9
410	Czujnik bezprzewodowy #10
411	Czujnik bezprzewodowy #11
412	Czujnik bezprzewodowy #12
413	Czujnik bezprzewodowy #13
414	Czujnik bezprzewodowy #14
415	Czujnik bezprzewodowy #15
416	Czujnik bezprzewodowy #16
501	Kod użytkownika #1
502	Kod użytkownika #2
503	Kod użytkownika #3
504	Kod użytkownika #4
505	Kod użytkownika #5
506	Kod użytkownika #6
507	Kod użytkownika #7
508	Kod użytkownika #8
509	Kod użytkownika #9
510	Kod użytkownika #01
511	Kod użytkownika #11
512	Kod użytkownika #12
513	Kod użytkownika #13
514	Kod użytkownika #14
600	Stan centrali systemu alarmowego:
601	Uzbrojony
602	Rozbrojony
603	Opóźnienie wyjścia
604	Opóźnienie wejścia
605	Alarm
606	Tryb programowania
607	Tryb użytkownika
608	Częściowo uzbrojony
609	Błąd baterii
610	Sabotaż
611	Pamięć alarmu
612	Błąd systemu
613	Brak zasilania
614	Stan nieznan
621	Czas:
622	Ostatnie zdarzenia:
623	Awaria procesu wysyłania SMS
624	Nieznany kredyt (ilość impulsów pozostałych na karcie)
625	Kredyt (ilość impulsów pozostałych na karcie)
650	Wysyłanie wiadomości SMS zakończone powodzeniem
651	Przerwanie procesu wysyłania wiadomości SMS
653	AUX włączony
654	AUX wyłączony
700	Raporty systemu alarmowego:
701	PG
702	TXT
703	AM

704	DM
705	MO
706	ME
707	AUXON
708	AUXOFF
709	CREDIT

- 1 powtarzane słowo 'alarm'
2 powtarzane słowo 'pożar'

Uwaga: powyższe ustawienia są możliwe jedynie wtedy, gdy opcja wiadomości głosowych jest włączona dla danego zdarzenia (patrz punkt 4.3).

Ustawienia fabryczne: wszystkie zdarzenia są sygnalizowane przez dźwięk syreny.

4.2.2. Edycja poleceń zdalnego sterowania poprzez wiadomości SMS

Jeżeli zmienisz teksty fabryczne zapisanych wiadomości z pozycji od 701 do 709, system potraktuje zmienione wiadomości jako aktualne polecenia służące do sterowania systemem. *Przykładowo jeżeli zmienisz polecenie 'MO' (wiadomość 705) na polecenie: 'Proszę podaj aktualny status centrali', wysyłając takie polecenie, system zareaguje w ten sam sposób jak wystanie przez zmianę 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. Wskazane jest również, wiadomość o których zdarzeniach zostanie przesłana na wybrane nr telefonów. Można wprowadzić własne ustalenia, wprowadzając:

82 uu ty

gdzie:

uu indeks zdarzenia (od 01 do 36)
t pamięć nr telefonów (od 1 do 8)
y 0=opcja wysyłania raportów wyłączona,
1=opcja wysyłania raportów włączona

4.3.1. Tabela wiadomości głosowych powiadamiających o zdarzeniach

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

Indeks 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 włączeniu 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								
11	Uzbrajanie								
12	Rozbrajanie								
13	Częściowe uzbrajanie								
14	Uzbrajanie bez kodu								
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 wciśniesz sekwencję 820181 i wzbudzony zostanie alarm pożarowy (indeks zdarzenia 01) przez czujnik nr 1, na numer telefonu, który został zaprogramowany na pozycji 8, wysłana zostanie wiadomość głosowa. Jeżeli połączenie zostanie odebrane, usłyszysz wcześniej zaprogramowany dźwięk.

4.4. Typ sygnału głosowego

Różne dźwięki mogą być przypisane do różnych zdarzeń poprzez wpisanie sekwencji:

83 uu z

gdzie:

uu jest to indeks zdarzenia (od 01 do 30 – patrz tabela 4.3.1)
z rodzaj dźwięku
0 dźwięk syreny

4.5. Wyłączanie opcji wysyłania raportów poprzez wiadomości SMS i wiadomości głosowe

Możliwe jest czasowe wyłączenie opcji wysyłania raportów poprzez włączenie ustawień:

801 włączona opcja wysyłania raportów
802 wyłączona opcja wysyłania raportów

Fabrycznie włączona jest opcja wysyłania raportów.

5. Ogólne ustawienia

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

5.1. Zastosowanie karty SIM z 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, po włączeniu telefonu komórkowego wciśnij kod PIN:

70 xxxx F0

gdzie:

xxxx jest czterocyfrowym kodem PIN

*Przykład: jeżeli kod PIN to 1234, wciśnij 701234F0
Ustawienia fabryczne: 70F0 – kod PIN jest nieaktywny*

Uwaga:

- Jeżeli po włączeniu zasilania, dialer nie odbiera sieci GSM (diody LED świeci się) prawdopodobnie podany został błędny kod PIN. W takiej sytuacji:
 - o Wciśnij na centrali 70F0, gdy centrala jest w trybie programowania (wymazanie kodu PIN)
 - o Odłącz centralę od zasilania (AC oraz baterijnego)
 - o Wyciągnij kartę SIM, włoż ją do telefonu komórkowego i sprawdź kod PIN. Sprawdź również czy operator wybranej sieci GSM ma zasięg w danym miejscu.
 - o Gdy już upewnisz się, że dany kod PIN jest poprawny, a wybrany operator sieci GSM ma zasięg, włoż ponownie kartę SIM do dialera GSM, włącz zasilanie i wpisz kod PIN (70 PIN F0) i poczekaj, aż komunikator GSM odnajdzie sieć (diody 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. Sprawdzanie 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 opcja sprawdzania sygnału wyłączona
911 opcja sprawdzania sygnału włączona

Ustawienia fabryczne: opcja sprawdzania sygnału włączona (911)

5.3. Reakcja na odbierane rozmowy (zdalny dostęp)

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

93x

gdzie:

x=0 brak reakcji na przychodzące rozmowy
x= od 1 do 8 system zareaguje po: 1=5 sekundach, 2=10 sekundach, ..., 8=40 sekundach
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.

Ustawienia fabryczne: 935 – komunikator odpowie po 25 sekundach.



5.4. Ustawienie kodu dostępu

Ta sekwencja pozwala zaprogramować:

5.4.1. Zdalny kod dostępu do systemu alarmowego

94 xxxxxxxx F0

gdzie: **xxxxxxx** jest kodem, który może mieć od 1 do 8 cyfr

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

Ustawienia fabryczne: 0000 (cztery zera)

5.4.2. Zdalny kod dostępu do wyjścia zasilającego AUX

94 xxxxxxxx F1

gdzie: **xxxxxxx** jest kodem, który może mieć od 1 do 8 cyfr

Jeżeli wpiszesz 94F1 kod dostępu zostanie wykasowany i nie będzie wymagany do zdalnego sterowania wyjściem zasilającym AUX.

Ustawienia fabryczne: 1111 (cztery jedynki)

5.5. Potwierdzenie otrzymania wiadomości SMS

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 wysyłanego polecenia.

Ustawienia fabryczne: 951 - opcja potwierdzania wiadomości włączona

5.6. Reset do ustawień fabrycznych

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

5.7. Całkowity Reset – całkowite zablokowanie komunikacji

Poprzez wpisanie **96061** wszystkie ustawienia zostaną wykasowane z pamięci dialera i przywrócona zostanie lista wiadomości SMS ustawiona fabrycznie.

5.8. Próba połączenia podczas 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 wyjściu z trybu programowania natychmiastowo opcja ta zostanie wyłączona.

5.9. Monitorowanie 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 pokazujący 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 dołączonego do modułu komunikacji GSM telefonu mogą być modyfikowane poprzez wpisanie sekwencji:

98y

gdzie	funkcja
y=0	Możliwe jest wykonywanie rozmów z telefonu
y=1	Jeżeli odbierzesz połączenie, klawiatura telefonu sprawować będzie funkcje klawiatury systemowej. Możliwe jest prowadzenie rozmów telefonicznych
y=2	Telefon nie spełnia żadnych funkcji - wyłączony
y=3	Telefony alarmowe – jeżeli podniesiesz słuchawkę, telefon automatycznie wykręci numer alarmowy (patrz punkt 5.11)

Uwaga:

- 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 dany numer. Jeżeli wciśniesz # telefon przełączy się jako klawiaturę systemową

Ustawienia fabryczne: y=0

5.11. Wybieranie numerów alarmowych

Jeżeli w telefonie zaprogramowane są numery alarmowe (patrz punkt 5.10), wybrane zostaną te numery automatycznie po podniesieniu słuchawki. Ten numer można zaprogramować poprzez wpisanie:

99 xx...x F0

gdzie: **xx...x** jest to numer telefonu (maks. 20 cyfr), wpis F9 przed numerem telefonu (jeżeli wymagany jest prefix)

Ustawienia fabryczne: brak zaprogramowanych numerów telefonów (99F0)

5.12. Sprawdzanie ilości impulsów (kredytu) pozostałego na karcie SIM

Istnieje możliwość sprawdzenia ilości impulsów (kredytu) pozostałego na karcie SIM. Można tego dokonać poprzez wpisanie sekwencji:

CREDIT *XXXXX#

Gdzie **xxxxx** jest ciągiem cyfr charakterystycznym dla danego operatora sieci GSM.

Uwaga:

Komunikator nie ma możliwości automatycznego podawania niskiej ilości impulsów na karcie SIM. Dlatego też wskazane jest regularne sprawdzanie stanu karty.

Aby zostać regularnie powiadamianym o stanie karty SIM, do treści powyższej sekwencji należy dodać spację oraz liczbę dni po których chcemy uzyskać taką informację.

Wiadomość SMS z informacją o stanie karty SIM wysłana zostanie na pierwszy numer telefonu. Jeżeli numer ten nie został zaprogramowany, system wyśle informację na drugi numer telefonu.

5.13. Ustawienie poziomu głośności telefonu

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

974x poziom głośności przychodzących połączeń

975x czułość mikrofonu

x = od 1 do 9

Fabrycznie x=5

6. Zdalny dostęp poprzez stronę internetową

6.1. Możliwości ustawień

Serwer pozwala użytkownikowi na czytanie oraz zmienianie konfiguracji centrali systemu alarmowego i dialera. Transfer danych odbywa się za pomocą wiadomości SMS. Strona internetowa umożliwi zmianę:

- Ustawień centrali
- Ustawień dialera
- Edycji raportów SMS
- Ustawień stacji monitorowania

Poprzez stronę internetową możliwe jest odczytanie pamięci zdarzeń z centrali alarmowej. Ilość wysyłanych informacji jest ograniczona dla celów zminimalizowania kosztów..

6.2. Rejestracja

Rejestracji można dokonać na dwa sposoby:

Poprzez stronę internetową www.gsmlink.cz - aby dokonać rejestracji wpisz kod rejestracji podany na certyfikacie (kod ma postać **xxxx-xxxxx-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 do rejestracji i dialer dokona rejestracji na serwerze.

7. Ustawienia komunikacji ze stacją 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.

7.1. Wpisywanie numerów telefonu do stacji monitorowania

Pierwszy numer oraz numer awaryjny do stacji monitorowania programuje się poprzez wprowadzenie sekwencji:

Pierwszy numer: **01 p xx...x F0**

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

Gdzie:

xx...x jest numerem telefonu (maks. 20 cyfr)

p 1=pierwsza stacja monitorowania, 2=druga stacja monitorowania

Przykład: 123456789 może zostać zapisane 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.

Ustawienia fabryczne: żaden numer nie jest zaprogramowany

7.2. Ustawienia ID użytkownika

Stacja monitorowania używa numeru ID w celu identyfikacji użytkownika

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=pierwsza stacja monitorowania, 2=druga stacja monitorowania

Ustawienia fabryczne: ID wynosi 0000 dla pierwszej i drugiej stacji monitorowania

7.3. Ustawienie formatu

Aby wybrać format komunikacji należy wpisać sekwencję:

04 p x

gdzie:

p 1=pierwsza stacja monitorowania, 2=druga stacja monitorowania

x typ protokołu (patrz tabela)

Protokół	Typ	X
Contact ID	DTMF	0
Jablotron SMS	SMS	1
Jablotron GPRS	GPRS	2

Ustawienia fabryczne: Contact ID dla obu stacji monitorowania

5.4. Zdarzenia raportowane do stacji monitorowania

Możliwe jest przesyłanie 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=pierwsza stacja monitorowania, 2=druga stacja monitorowania

uu indeks zdarzenia – patrz tabela 7.4.1.

y 0 = raport wyłączony, 1 = raport włączony

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wyłączone

7.4.1. Lista zdarzeń raportowanych do stacji monitorowania

Indeks zdarzenia uu	Zdarzenie
01	Alarm – strefa nagła
02	Alarm – strefa opóźniona
03	Alarm pożarowy
04	Panika
05	Błędny kod dostępu
06	Alarm po włączeniu zasilania
07	Sabotaż
08	Koniec alarmu sabotaż
09	Koniec alarmu
10	Odwolanie alarmu przez użytkownika
11	Uzbrajanie
12	Rozbrajanie
13	Częściowe uzbrajanie
14	Uzbrajanie bez kodu
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 przerwy pomiędzy 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:

p 1=pierwsza stacja monitorowania, 2=druga stacja monitorowania

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

Ustawienia fabryczne: 5 minut dla obydwu stacji monitorowania

7.6. Okresowy test

Po wystąpieniu zdarzenia nr 31 (Koniec problemu z zasilaniem czujnika) dokonywany jest okresowy test. Okres po jakim ma być wykonywany test możesz ustawić poprzez wpisanie sekwencji:

07 p hhmm

gdzie:

p 1=pierwsza stacja monitorowania, 2=druga stacja monitorowania

hh godzina

mm minuta

Ustawienia fabryczne: Okresowy test dokonywany jest co 24 godziny

7.7. Zablokowanie komunikacji ze stacją SMS

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

00 p 0

wszystkie raporty wstrzymane

00 p 1

wszystkie raporty wznowione

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane

Ustawienia fabryczne: wszystkie raporty wstrzymane



9. Parametry techniczne

Zasilanie systemu alarmowego	12DC/maks. 1A – dostarczane z centrali
Częstotliwość GSM	E-GSM/GPRS 900/1800MHz
Moc nadawania	2 W dla częstotliwości 900MHz/ 1 W dla częstotliwości 1800MHz
Wyjście AUX	maks. obciążenie 100 mA/60V
Zgodność norm	EN 60950, EN 301489-1, EN 301489-7, EN 301419-1, EN 301511

Funkcja	Sekwencja	Opcje	Ustawienia fabryczne
Numery telefonów, na które przesyłane będą wiadomości SMS oraz wiadomości głosowe	7t xxx...x F0	t= pamięć od 1 do 8 xxxxx=numery telefonów (maks. 20 cyfr), F9='+'	Brak
Raporty SMS dotyczące zdarzeń	81 uu t y	uu=indeks zdarzeń od 01 do 31	t=1&2 SMS o włączeniu się alarmu, t=3&4 SMS o włączeniu się alarmu, wiadomości głosowe, t=5&6 alarm, Uzbrajanie (SMS i wiadomości głosowe), t=7&8 tylko wiadomości głosowe dotyczące włączenia alarmu
Raporty głosowe dotyczące zdarzeń	82 uu t y	t= pamięć od 1 do 8 y=0 wyłączone, y=1 włączone	
Włączanie/wyłączanie raportów głosowych i SMS	80 y	y=0 włączone, y=1 włączone	włączone
Sprawdzanie sygnału GSM	91 y	y=0 wyłączone, y=1 włączone	wyłączone
Reakcja na przychodzące rozmowy tel.	93 x	x=0 brak reakcji x=1 do 8 odpowiada po 5 o 40 sekund x=9 odpowiada po 1 sygnale 2 połączenia	po 25 sekundach
Kod dostępu do zdalnego sterowania systemem alarmowym	94 xxxxxxxx F0	xxxxxxx=kod, może mieć od 1 do 8 cyfr Jeżeli wpiszesz 94F0 nie będzie wymagany kod	0000
Kod dostępu do zdalnego sterowania wyjściem AUX	94 xxxxxxxx F1	xxxxxxx=kod, może mieć od 1 do 8 cyfr Jeżeli wpiszesz 94F0 nie będzie wymagany kod	1111
Potwierdzenie otrzymania raportu w postaci SMS	95 y	y=0 wyłączone, y=1 włączone Jeżeli jest wyłączone wówczas wciśnij C aby uzyskać odpowiedź	włączone
Reset	96060	Reset do ustawień fabrycznych	
Reset & brak raportów	96061	Reset do ustawień fabrycznych i wyłączenie wszelkich raportów	
Natychmiastowe połączenie	970	Jeżeli jest włączone możesz wybrać numer po pierwszym dzwonu bez kodu dostępu	
Funkcje telefonu stacjonarnego	98 y	y=0 linia telefoniczna, y=1 klawiatura systemowa, y=2 brak funkcji, y=3 numery alarmowe	linia telefoniczna
Telefony awaryjne	99 xxxxxxxx F0	xxxxx=numery telefonów (maks. 20 cyfr), F9='+'	wykasowane
Telefony do stacji monitorowania	0y p xxxx F0	y=1 pierwszy numer, y=2 numer awaryjny, p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, xxxx=numery telefonów (maks. 20 cyfr), F9='+'	wszystkie wykasowane
ID użytkownika	03 p zzzz F0	p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, zzzz ID użytkownika, z=0 do 9 lub A=F1, B=F2, C=F3, D=F4, E=F5, F=F6	0000 dla obydwu stacji monitorowania
Protokół stacji monitorowania	04 p x	p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, x-o CID, x=1 SMS, x=2 GPRS	CID dla obydwu stacji monitorowania
Raporty zdarzeń	05 p uu y	p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, uu=indeks zdarzeń od 01 do 31, y=0 wyłączone, y=1 włączone	wszystkie raporty wyłączone
Przerwa w wybieraniu połączenia do stacji monitorowania	06 p t	p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, t=1 do 9 (*5 minut)	5 minut
Okresowy test	07 p hh mm	p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, hh mm godziny, minuty	24 godziny po ostatnim raporcie
Włączanie/wyłączanie raportów stacji monitorowania	00 p y	p=1 pierwsza stacja monitorowania, p=2 druga stacja monitorowania, y=0 wyłączone, y=1 włączone	wyłączone dla obydwu stacji monitorowania