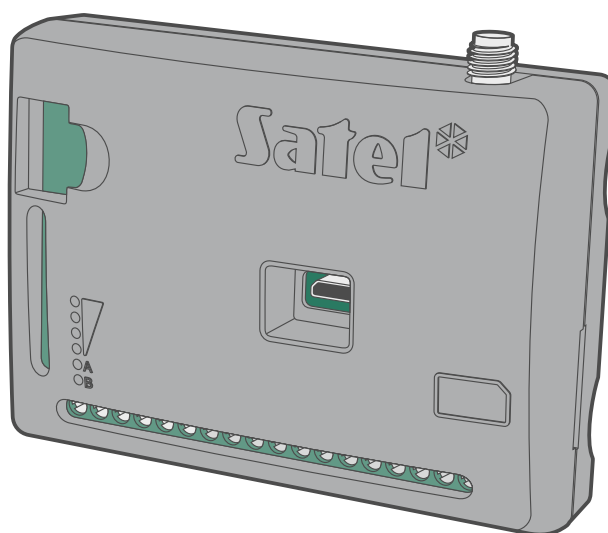


Uniwersalny moduł monitorujący

GPRS-A Lite

Wersja oprogramowania 2.00

PL



CE

gprs-a_lite_pl 03/23

Satel®

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl

WAŻNE

Moduł powinien być instalowany przez wykwalifikowanych specjalistów.

Przed przystąpieniem do instalacji zapoznaj się z niniejszą instrukcją w celu uniknięcia błędów, które mogą skutkować wadliwym działaniem lub nawet uszkodzeniem sprzętu.

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Tabliczka znamionowa urządzenia umieszczona jest na podstawie obudowy.



Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.



Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.



Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).



Urządzenie spełnia wymagania regulaminów technicznych Euroazjatyckiej Unii Celnej.

W urządzeniu wykorzystano FreeRTOS (www.freertos.org).

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.

Proszę nas odwiedzić:
<https://support.satel.pl>

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego GPRS-A Lite jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:



- uwaga;



- uwaga krytyczna.

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie.....	3
2. Właściwości.....	3
3. Przykłady zastosowań modułu	4
3.1 Nadzór urządzeń / sterowanie urządzeniami.....	4
3.2 Symulacja stacji monitorującej.....	5
4. Opis modułu	5
4.1 Wskaźnik LED.....	7
5. Instalacja	7
5.1 Przygotowanie okablowania	7
5.2 Montaż modułu	8
5.3 Instalacja anteny	8
5.4 Podłączenie centrali alarmowej	8
5.5 Podłączenie urządzeń do wejść i wyjść	8
5.6 Podłączenie zasilania i uruchomienie modułu	8
5.7 Podłączenie komputera do modułu.....	9
5.8 Montaż karty SIM	9
6. Konfigurowanie.....	9
6.1 Opis programu GX Soft.....	9
6.1.1 Okno startowe programu.....	10
6.1.2 Pasek menu programu GX Soft	11
6.1.3 Menu boczne.....	12
6.1.4 Panel statusu	13
6.1.5 Menu dodatkowe.....	13
6.2 Nawiązanie połączenia między programem a modułem.....	16
6.2.1 Połączenie lokalne	16
6.2.2 Połączenie zdalne: serwer SATEL.....	16
6.2.3 Połączenie zdalne: Moduł > GX Soft	17
6.3 Projekt.....	17
6.4 Sprzęt.....	18
6.4.1 Płyta główna.....	18
6.4.2 GSM	20
6.5 Wejścia	22
6.5.1 Stan.....	22
6.5.2 Ustawienia.....	22
6.5.3 Blokady.....	23
6.6 Wyjścia.....	23
6.6.1 Sterowanie	23
6.6.2 Ustawienia.....	23
6.6.3 Wyzwalanie	25
6.7 Komunikacja	25
6.7.1 Serwer SATEL	26
6.7.2 Połączenie bezpośrednie z GX Soft	26
6.8 Symulacja stacji	26
6.9 Monitorowanie.....	28
6.10 Powiadamianie.....	32
6.11 Konwerter zdarzeń.....	34
6.12 Sterowanie SMS	35
6.13 Sterowanie CLIP	37
6.14 Zdalna aktualizacja	40
6.15 Użytkownicy.....	41
6.16 Zdarzenia.....	42
7. Sterowanie przy pomocy telefonu	43
7.1 Sterowanie SMS	43
7.2 Sterowanie CLIP	44
8. Aktualizacja oprogramowania modułu	44
8.1 Aktualizacja lokalna	44
8.2 Aktualizacja zdalna	44

8.2.1	Inicjowanie aktualizacji przy pomocy wiadomości SMS.....	45
9.	Przywrócenie ustawień fabrycznych	45
10.	Dane techniczne	45

1. Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja opisuje moduł GPRS-A Lite, sposób jego instalacji oraz konfiguracji przy pomocy programu GX Soft.

2. Właściwości

Komunikacja

- Wbudowany telefon pracujący w sieciach telefonii komórkowej 2G i 4G.
- Możliwość zdalnego sprawdzenia stanu dostępnych środków oraz ważności konta karty SIM zainstalowanej w module.
- Możliwość zdefiniowania kodu MCC / MNC operatora sieci, do której ma się logować moduł.

Monitorowanie

- Monitorowanie zdarzeń do dwóch stacji monitorujących.
- Kilka formatów komunikacji:
 - SIA,
 - Contact ID (CID),
 - Ademco Express,
 - Sil. Knight / Ademco slow,
 - Radionics 1400Hz,
 - Radionics 1400 with parity.
- Dwa tory transmisji:
 - GPRS / LTE,
 - wiadomości SMS.
- Określanie priorytetu dla torów monitorowania zdarzeń.
- Konwersja i retransmisja kodów zdarzeń odebranych z centrali alarmowej (symulacja telefonicznej stacji monitorującej).

Powiadamianie

- Powiadamianie o zdarzeniach dotyczących modułu i odebranych z innych urządzeń.
- 8 numerów telefonów do powiadamiania.
- Formy powiadamiania:
 - wiadomości SMS,
 - CLIP (bez ponoszenia kosztów).

Pamięć zdarzeń

- Możliwość zapamiętania do 500 zdarzeń wygenerowanych przez moduł lub odebranych z centrali.

Wejścia

- 4 wejścia programowalne jako:
 - cyfrowe typu NO,
 - cyfrowe typu NC.
- Wejście do kontroli obecności napięcia zmiennego.

- Nadzorowanie stanu urządzeń zewnętrznych.
- Możliwość blokowania wejść.

Wyjścia

- 4 programowalne wyjścia typu OC.
- Sterowanie urządzeniami zewnętrznymi lub sygnalizowanie awarii.

Sterowanie

- Sterowanie wyjściami lub blokowanie wejść modułu przy pomocy:
 - wejść,
 - wiadomości SMS,
 - programu GX Soft,
 - CLIP (tylko sterowanie wyjściami).
- Możliwość określenia numerów telefonów autoryzowanych do sterowania SMS lub CLIP.

Konfigurowanie

- Bezpłatny program GX Soft umożliwiający lokalne (port USB (Micro-B)) i zdalne (transmisja danych przez sieć komórkową) konfigurowanie modułu.
- Proste i wygodne nawiązywanie zdalnej komunikacji między programem GX Soft a modułem dzięki usłudze zestawiania połączeń SATEL.
- Możliwość konfigurowania ustawień modułu przy pomocy wiadomości SMS.

Aktualizacja oprogramowania

- Lokalna aktualizacja oprogramowania przy pomocy komputera podłączonego do portu USB (Micro-B).
- Zdalna aktualizacja oprogramowania modułu z wykorzystaniem serwera UpServ przez sieć komórkową.

Diody LED

- Diody LED informujące o statusie modułu.

Zasilanie

- Zasilanie napięciem stałym 12 V ($\pm 15\%$).

3. Przykłady zastosowań modułu

Rozbudowana funkcjonalność modułu GPRS-A Lite pozwala na wykorzystywanie go do różnych zastosowań. W rozdziale przedstawione zostały przykładowe zastosowania. Niektóre z nich można łączyć ze sobą.

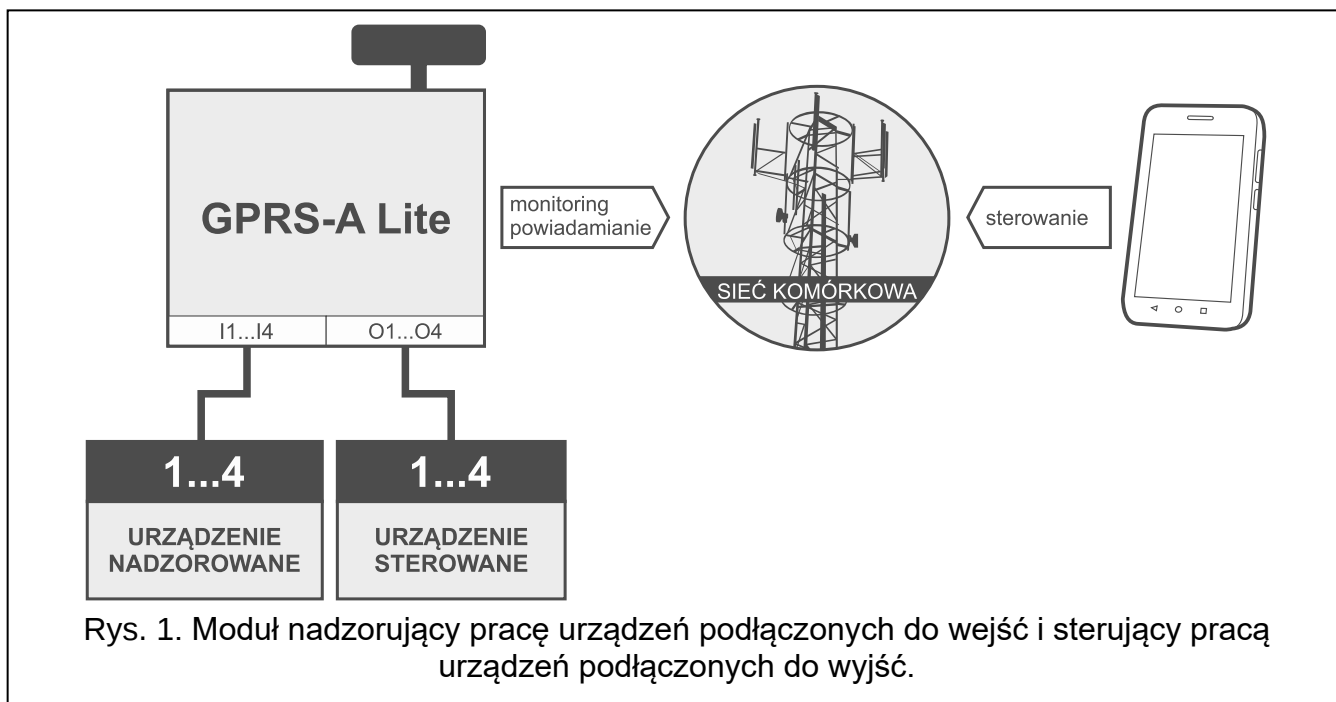
3.1 Nadzór urządzeń / sterowanie urządzeniami

Zmiana stanu wejścia może skutkować:

- wysłaniem kodu zdarzenia do stacji monitorującej (monitoring GPRS/LTE lub SMS);
- powiadomieniem o zdarzeniu przy pomocy wiadomości SMS lub CLIP.

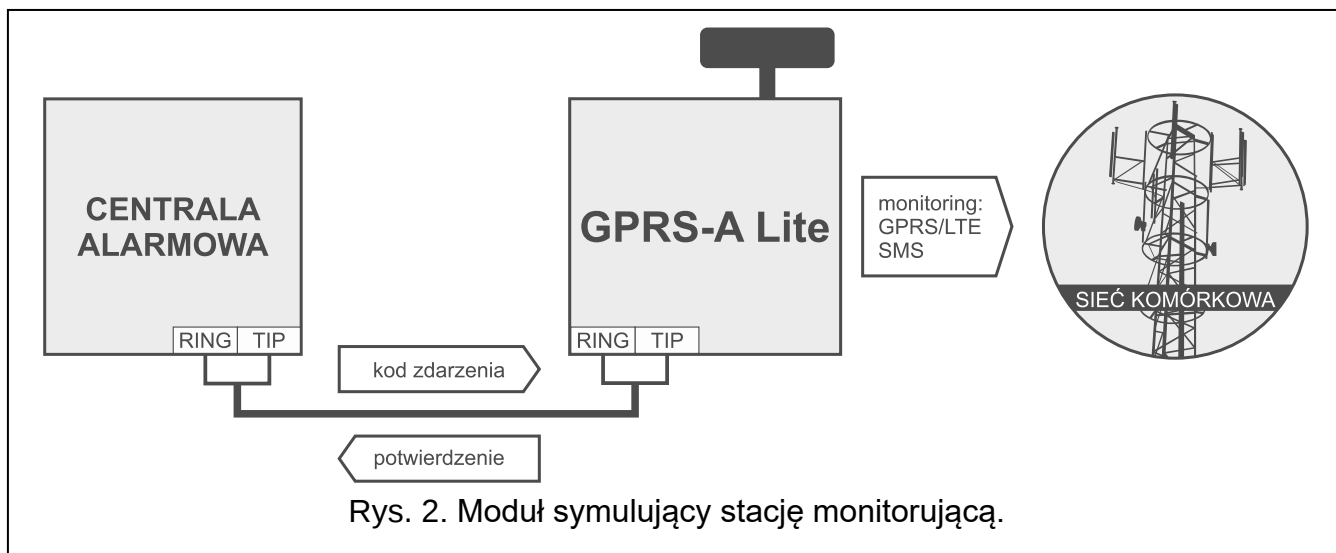
Wejścia mogą zostać zablokowane lokalnie (przy pomocy jednego z wejść modułu lub z programu GX Soft) lub zdalnie (przy pomocy wiadomości SMS lub z programu GX Soft).

Urządzeniami podłączonymi do wyjść modułu można sterować lokalnie (przy pomocy wejść modułu lub z programu GX Soft) lub zdalnie (przy pomocy wiadomości SMS, usługi CLIP lub z programu GX Soft).



3.2 Symulacja stacji monitorującej

Moduł może przysyłać odebrane z centrali alarmowej kody zdarzeń do stacji monitorującej za pośrednictwem sieci komórkowej. Od sposobu skonfigurowania modułu zależy, jakim torem monitorowania kod zdarzenia zostanie wysłany.



4. Opis modułu

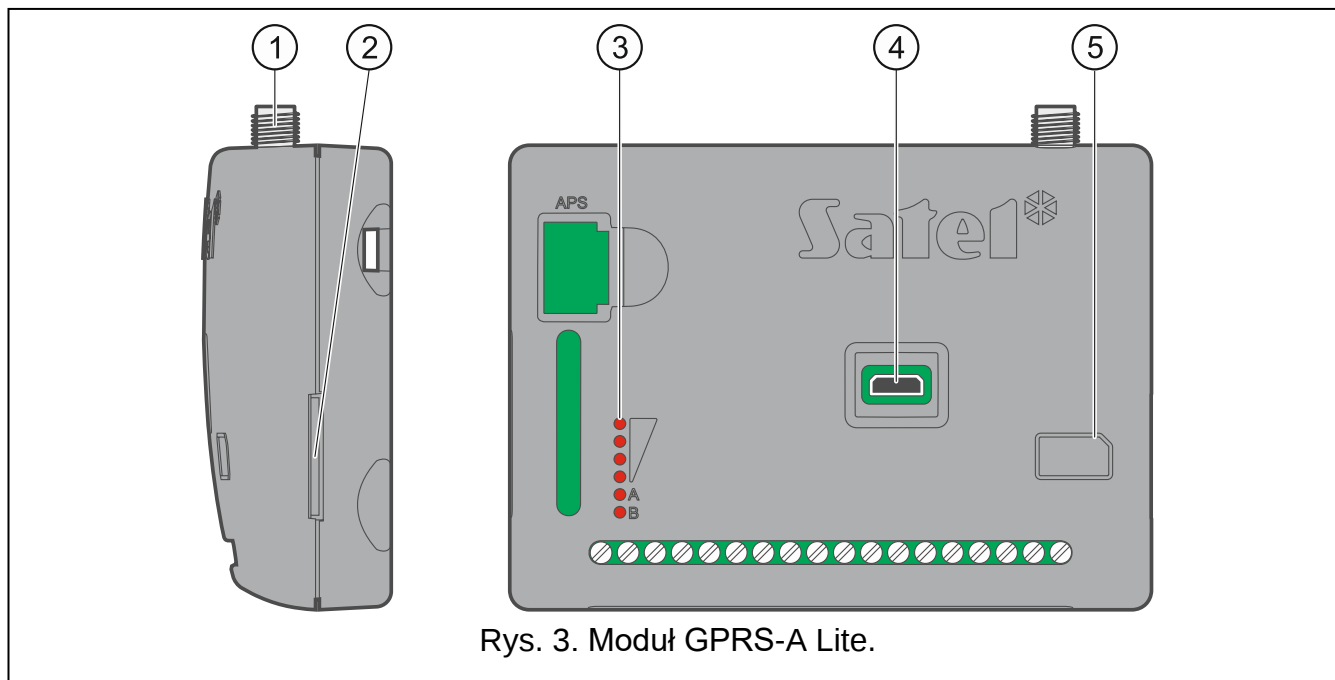
Opis zacisków

+12V – wejście zasilania (12 V DC $\pm 15\%$).

COM – masa.

RING, TIP – zaciski do podłączenia komunikatora telefonicznego centrali alarmowej.

- I1...I4** – wejścia (typ NC lub NO).
O1...O4 – programowalne wyjścia typu OC (odcięcie od masy / zwarcie do masy).
AC – wejście do kontroli obecności napięcia zmiennego.



① złącze anteny (antena dodawana jest do modułu).

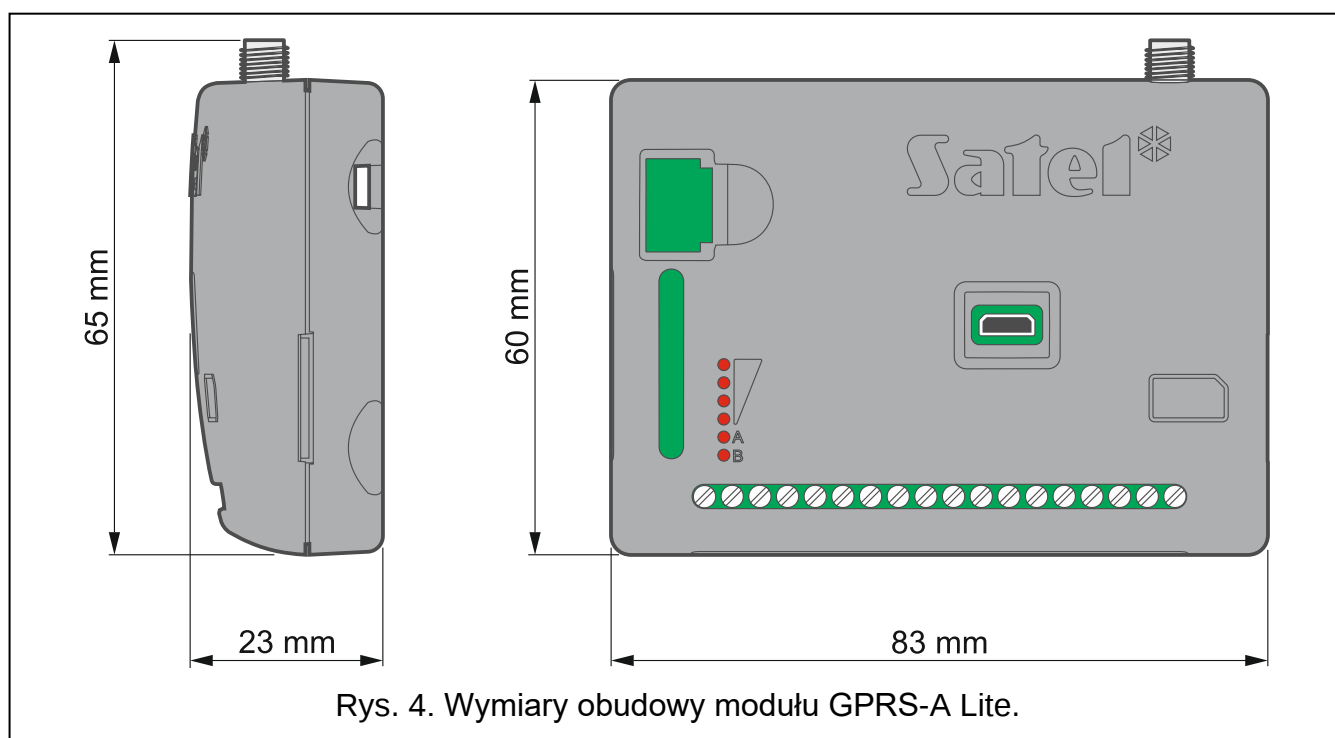
② gniazdo karty SIM.

i Nie zaleca się wkładania karty SIM do gniazda przed zaprogramowaniem w module jej kodu PIN (jeśli karta wymaga podania kodu PIN).

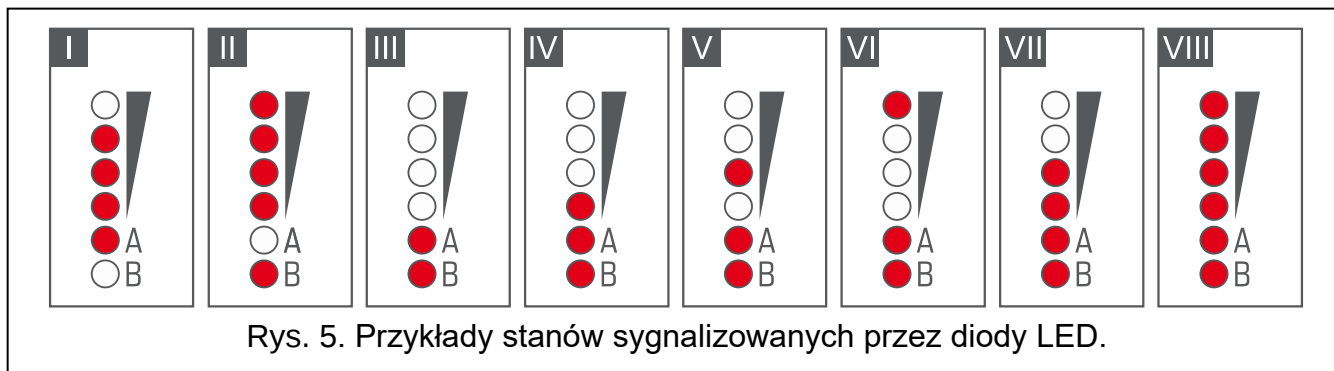
③ diody LED informujące o stanie modułu (patrz: „Wskaźnik LED”).

④ port USB (Micro-B).

⑤ informacja o sposobie montażu karty SIM.



4.1 Wskaźnik LED



- I (dioda A miga, kolejne świecą) – realizowana jest transmisja danych; poziom sygnału: 3.
- II (dioda B miga, kolejne świecą) – wysyłana jest wiadomość SMS, moduł realizuje powiadomienie CLIP; poziom sygnału: 4.
- III (diody migają) – logowanie do sieci komórkowej.
- IV (diody migają) – logowanie do sieci komórkowej nie powiodło się; brak karty SIM.
- V (diody migają) – logowanie do sieci komórkowej nie powiodło się; błędny kod PIN.
- VI (diody migają) – logowanie do sieci komórkowej nie powiodło się; karta została zablokowana po trzech próbach użycia błędnego kodu PIN (konieczne odblokowanie karty przy pomocy kodu PUK).
- VII (diody migają) – telefon komórkowy jest wyłączony (patrz: opcja „SIM” s. 20).
- VIII (diody migają) – moduł oczekuje na wgranie ustawień konfiguracyjnych.

5. Instalacja



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Nie zaleca się włączania zasilania urządzenia, gdy nie jest podłączona antena.

Instalacja, do której moduł ma zostać podłączony, powinna być wyposażona w:

- dwubiegunowy rozłącznik z separacją zestyków równą co najmniej 3 mm,
- zabezpieczenie przeciwzwarceniowe bezpiecznikiem typu zwłocznego o wartości 16 A.

Moduł GPRS-A Lite powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych, o normalnej wilgotności powietrza. Wybierając miejsce montażu pamiętaj, że grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego. Nie zaleca się montażu w pobliżu instalacji elektrycznych, ponieważ może to spowodować wadliwe funkcjonowanie urządzenia.

5.1 Przygotowanie okablowania

Do miejsca montażu modułu doprowadź kable, przy pomocy których moduł zostanie połączony z innymi urządzeniami. Okablowanie nie powinno być prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów instalacji elektrycznej niskonapięciowej, a w szczególności przewodów zasilających urządzenia dużej mocy (np. silniki elektryczne).

Zaleca się stosowanie kabla prostego nieekranowanego.

5.2 Montaż modułu

Podstawa obudowy modułu umożliwia montaż do podłoża np. z wykorzystaniem opaski zaciskowej lub na hakach prostych.

5.3 Instalacja anteny

Moduł GPRS-A Lite sprzedawany jest razem z anteną. Antenę tę można zastąpić inną anteną montowaną na obudowie lub anteną przeznaczoną do montażu w pewnej odległości od obudowy.

Zastosowanie anteny montowanej w pewnej odległości od obudowy jest wskazane, jeżeli w miejscu montażu modułu grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego.

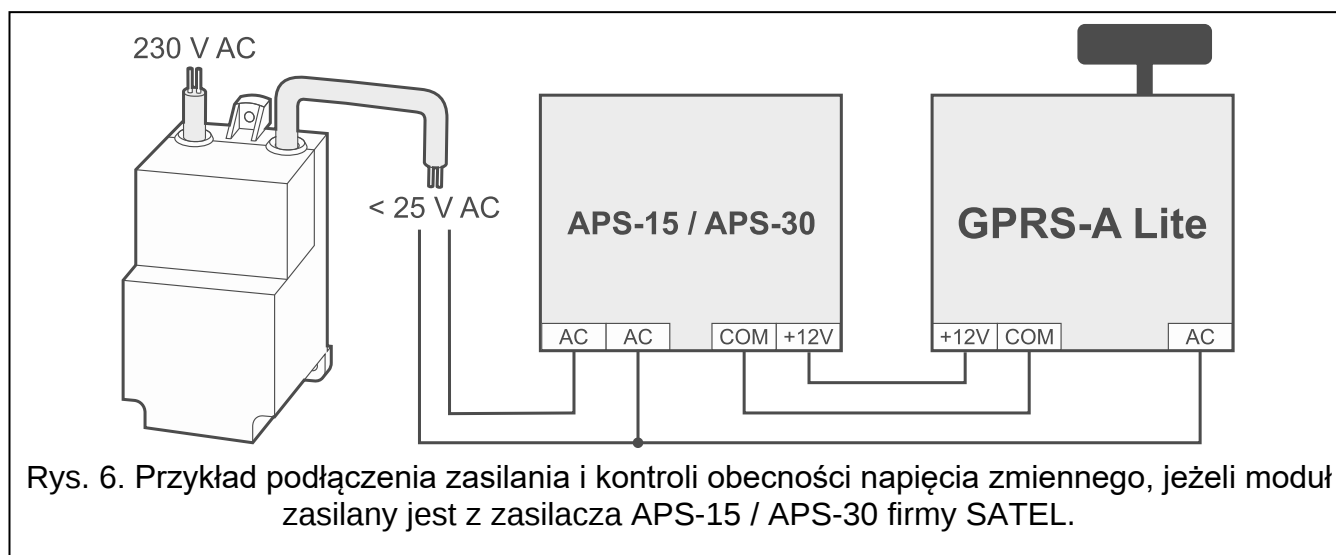
Antena nie powinna być umieszczana równolegle do przewodów instalacji elektrycznej niskonapięciowej, gdyż może to obniżyć jej skuteczność.

5.4 Podłączenie centrali alarmowej

Do zacisków TIP i RING podłącz komunikator telefoniczny centrali alarmowej.

5.5 Podłączenie urządzeń do wejść i wyjść

1. Do zacisków wejść podłącz urządzenia, których praca ma być monitorowana przez moduł.
2. Jeżeli moduł ma być zasilany z zasilacza APS-15 lub APS-30 firmy SATEL, do zacisku wejścia AC możesz podłączyć przewód z uzwojenia wtórnego transformatora, który podaje napięcie zmienne do zasilacza (rys. 6). Pozwoli to modułowi GPRS-A Lite kontrolować obecność napięcia zmiennego.
3. Do zacisków wyjść podłącz urządzenia, którymi ma sterować moduł.



5.6 Podłączenie zasilania i uruchomienie modułu

Moduł może być zasilany z centrali alarmowej, z ekspandera z zasilaczem lub z zasilacza 12 V DC.



Wymagany prąd wyjściowy zasilacza to co najmniej 500 mA.

1. Podłącz przewody zasilania do zacisków +12V i COM (użyj przewodów giętkich o przekroju 0,5-0,75 mm²).
2. Włącz zasilanie modułu. Moduł uruchomi się.

5.7 Podłączenie komputera do modułu

Port USB (Micro-B) modułu połącz z portem USB komputera. System Windows automatycznie wykryje podłączenie nowego urządzenia. Po podłączeniu komputera możesz:

- skonfigurować moduł przy pomocy programu GX Soft. Program GX Soft możesz pobrać ze strony www.satel.pl. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale „Konfigurowanie” (s. 9).
- zaktualizować oprogramowanie modułu.

5.8 Montaż karty SIM

1. Jeżeli wymaga tego karta SIM, przy pomocy programu GX Soft zaprogramuj kod PIN (patrz: s. 20).
2. Wyłącz zasilanie modułu.
3. Włóż kartę SIM do gniazda w sposób pokazany na obudowie.
4. Włącz zasilanie modułu. Logowanie telefonu do sieci komórkowej może potrwać kilka minut.



Do przesyłania danych przez sieć komórkową zaleca się używanie kart SIM z planem taryfowym dedykowanych do komunikacji M2M (machine-to-machine).

Jeżeli zaprogramowany zostanie błędny kod PIN, moduł zgłosi awarię. Zaprogramowanie prawidłowego kodu PIN kasuje awarię.

Trzykrotne zrestartowanie modułu z błędnie zaprogramowanym kodem PIN spowoduje zablokowanie karty SIM. W celu odblokowania karty SIM należy przełożyć ją do telefonu komórkowego i wprowadzić kod PUK.

6. Konfigurowanie

Wszystkie ustawienia modułu możesz skonfigurować przy pomocy komputera z zainstalowanym programem GX Soft. Wymagana wersja programu: 2.1.1 (lub nowsza).

Komunikacja między komputerem a modułem może odbywać się lokalnie (przez port USB (Micro-B)) lub zdalnie (przez sieć komórkową).

Moduł z ustawieniami fabrycznymi może być programowany tylko lokalnie. Zdalne programowanie jest możliwe dopiero po skonfigurowaniu ustawień dotyczących komunikacji przez sieć komórkową (patrz: s. 20). Komunikacja między programem a modułem jest szyfrowana.

Po zaprogramowaniu w module poleceń sterujących SMS (patrz: „Sterowanie SMS” s. 35) niektóre parametry pracy modułu możesz konfigurować przy pomocy wiadomości SMS.

6.1 Opis programu GX Soft

Dostęp do programu może być chroniony hasłem (patrz: „Okno „Ustawienia”” s. 15).

6.1.1 Okno startowe programu



Rys. 7. Okno programu GX Soft po pierwszym uruchomieniu programu.

Okno umożliwia zarządzanie projektami utworzonymi przy pomocy programu GX Soft.

Przyciski

	kliknij, aby zaktualizować program GX Soft. Przycisk wyświetlany, gdy dostępna jest nowa wersja programu.
	kliknij, aby dodać nowy projekt z ustawieniami fabrycznymi modułu.
	kliknij, aby zaimportować projekt z ustawieniami modułu.
	kliknij, jeżeli projekty mają być wyświetlane w kolejność według nazwy (strzałka obok przycisku informuje, czy projekty wyświetlane są od A do Z, czy od Z do A). Przycisk wyświetlany, gdy informacje o projektach prezentowane są w wersji skróconej.
	kliknij, jeżeli projekty mają być wyświetlane w kolejności według czasu zapisania na dysku (strzałka obok przycisku informuje, czy projekty wyświetlane są od najwcześniej zapisanego do najpóźniej zapisanego, czy od najpóźniej zapisanego do najwcześniej zapisanego). Przycisk wyświetlany, gdy informacje o projektach prezentowane są w wersji skróconej.
	kliknij, jeżeli informacja o projektach ma być prezentowana w wersji skróconej.
	kliknij, jeżeli informacja o projektach ma być prezentowana w wersji rozszerzonej.
	kliknij, aby usunąć projekt. Przycisk wyświetlany po najechaniu myszką na projekt.

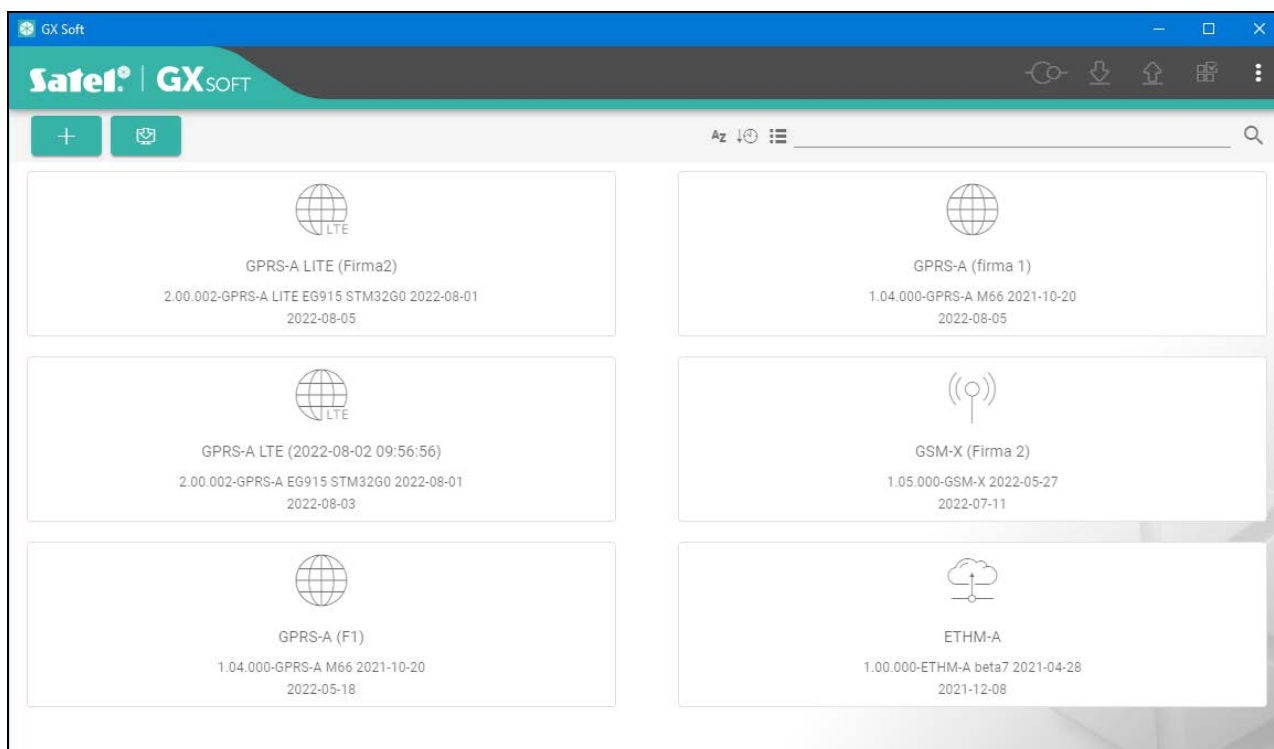
Pole wyszukiwania

W górnej części okna wyświetlane jest pole wyszukiwania. Jeżeli chcesz znaleźć plik projektu:

1. Kliknij w polu i wpisz ciąg znaków, który ma znajdować się w informacjach o pliku (np. w nazwie projektu lub dacie utworzenia).
2. Kliknij . Wyświetlone zostaną projekty, które spełniają kryteria wyszukiwania.



Jeżeli chcesz wyświetlić wszystkie projekty, kliknij  w polu wyszukiwania (znaki wpisane w polu zostaną skasowane).



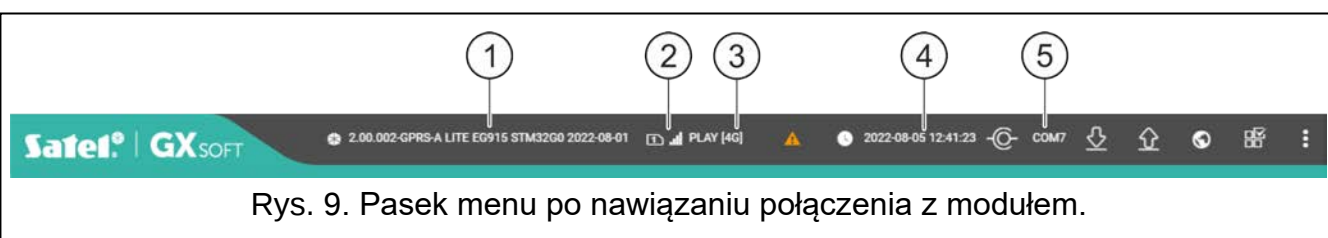
Rys. 8. Okno startowe programu GX Soft z przykładowymi projektami.

Sortowanie projektów

Jeżeli informacja o projektach jest prezentowana w wersji rozszerzonej, to po kliknięciu nagłówka wybranej kolumny (np. „Nazwa projektu”), lista zostanie posortowana według danych z tej kolumny. W nagłówku kolumny zostanie wyświetlony symbol informujący o aktualnym sposobie sortowania ( – rosnąco,  - malejąco).

6.1.2 Pasek menu programu GX Soft

Pasek menu wyświetlany jest w górnej części okna programu. Wygląd paska menu zależy od treści prezentowanych w oknie.



Rys. 9. Pasek menu po nawiązaniu połączenia z modułem.

- ① wersja oprogramowania modułu (numer i data kompilacji), typ modułu i model telefonu komórkowego modułu.
- ② informacja o używanej karcie SIM, poziomie sygnału komórkowego i operatorze sieci komórkowej, której używa moduł.
- ③ typ sieci komórkowej.
- ④ data i czas na podstawie zegara modułu (czas lokalny, uwzględniający strefy czasowe). Po najechnaniu na pole myszką wyświetlany jest czas używany przez zegar modułu (czas uniwersalny (GMT)).
- ⑤ informacja o sposobie komunikacji z modułem:
 COM – połączenie lokalne,
 SRV – połączenie zdalne (sieć komórkowa) za pośrednictwem serwera SATEL,
 TCP – połączenie zdalne (sieć komórkowa) bezpośrednio z modułem.
 Jeżeli klikniesz tekst, wyświetlona zostanie informacja o stanie połączenia.

Przyciski

	kliknij, aby wyświetlić informacje o awariach.
	kliknij, aby zaktualizować datę i czas w module.
	kliknij, aby nawiązać połączenie z modułem. Przycisk wyświetlany, gdy program nie jest połączony z modułem.
	kliknij, aby zakończyć połączenie z modułem. Przycisk wyświetlany, gdy program jest połączony z modułem.
	kliknij, aby odczytać dane z modułu.
	kliknij, aby zapisać dane do modułu. Gdy w programie wprowadzone zostały błędne dane (np. w niewłaściwym formacie lub spoza dopuszczalnego zakresu), na przycisku wyświetlane jest czerwone koło:  . Błędne dane nie zostaną zapisane do modułu.
	kliknij, aby wysłać transmisję testową do stacji monitorującej.
	kliknij, aby wyświetlić panel statusu. Przycisk dostępny po nawiązaniu połączenia z modułem.
	kliknij, aby wyświetlić menu dodatkowe.

6.1.3 Menu boczne

Menu boczne wyświetlane jest z lewej strony okna programu po otwarciu projektu. W menu wyświetlane są przyciski, które otwierają zakładki służące do konfigurowania ustawień modułu. Gdy w zakładce wprowadzone zostały błędne dane, na przycisku wyświetlane jest czerwone koło.

	kliknij, aby zminimalizować menu.
	kliknij, aby wyświetlić pełne menu.
	kliknij, aby wyświetlić podmenu.
	kliknij, aby ukryć podmenu.

6.1.4 Panel statusu

Panel statusu wyświetlany jest po kliknięciu .

Stan wejść

-  wejście nieużywane. W polu „Typ” wybrano „Wyłącz” (patrz: „Typ” s. 22).
-  wejście w stanie normalnym (nienaruszone). Kliknij, aby zablokować wejście.
-  wejście naruszone. Kliknij, aby zablokować wejście.
-  wejście zablokowane. Kliknij, aby odblokować wejście.

Stan wyjść

-  wyjście wyłączone. Kliknij, aby włączyć wyjście.
-  wyjście włączone. Kliknij, aby wyłączyć wyjście.

6.1.5 Menu dodatkowe

Menu dodatkowe wyświetlane jest po kliknięciu . Wygląd menu zależy od treści prezentowanych w oknie.

Otwórz – kliknij, aby otworzyć projekt.

Zapisz – kliknij, aby zapisać dane modułu do pliku.

Eksportuj – kliknij, aby wyeksportować plik z danymi modułu.

Połączenie – kliknij, aby otworzyć okno „Połączenie”.

Ustawienia – kliknij, aby otworzyć okno „Ustawienia”.

O programie – kliknij, aby wyświetlić informacje o programie.

Okno „Połączenie”

W oknie możesz wybrać sposób nawiązania połączenia z modulem:

- jeżeli moduł ma być programowany lokalnie, z komputera, który podłączony jest do portu USB (Micro-B) modułu, wybierz „COM”,
- jeżeli moduł ma być programowany zdalnie przez sieć komórkową za pośrednictwem serwera SATEL, wybierz „SERWER SATEL”,
- jeżeli moduł ma być programowany zdalnie przez sieć komórkową, ale moduł ma się łączyć bezpośrednio z programem, wybierz „MODUŁ > GX SOFT”.

Klucz modułu – ciąg znaków służący do identyfikacji modułu. Musi być taki sam, jak zaprogramowany w module (patrz: „Komunikacja” s. 25). Kliknij , aby zobaczyć klucz.

COM

Wybierz z listy port COM komputera, za pośrednictwem którego ma się odbywać komunikacja z portem USB (Micro-B) modułu.

Połączenie

Klucz modułu 0 / 16

COM SERWER SATEL MODUŁ > GX SOFT

COM1

COM3

COM4

OK ANULUJ

Rys. 10. Okno „Połączenie”: ustawienia dotyczące połączenia lokalnego.

SERWER SATEL

Połączenie

Klucz modułu 0 / 16

COM **SERWER SATEL** MODUŁ > GX SOFT

IMEI
86832502-420297-2

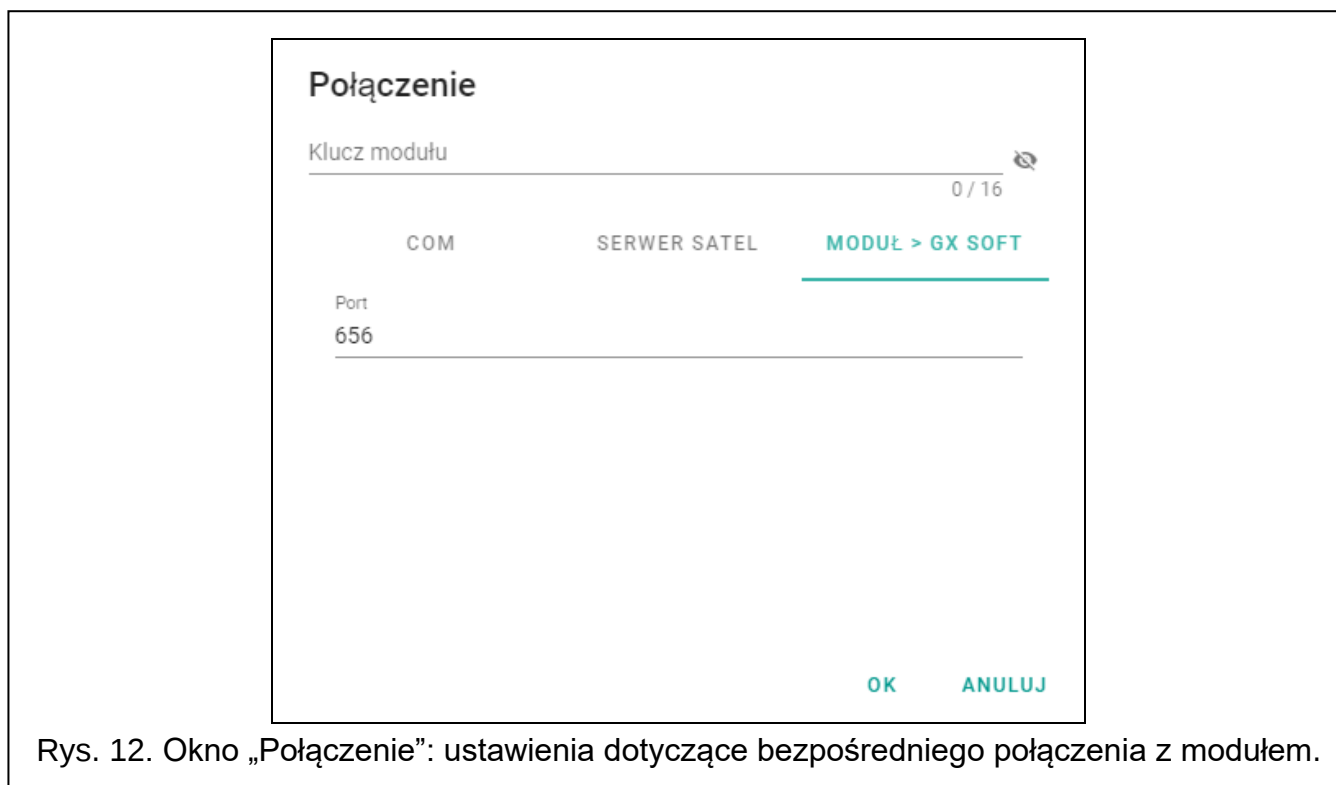
ID
.....

OK ANULUJ

Rys. 11. Okno „Połączenie”: ustawienia dotyczące połączenia za pośrednictwem serwera SATEL.

IMEI – indywidualny numer identyfikacyjny telefonu komórkowego modułu.

ID – indywidualny numer identyfikacyjny na potrzeby komunikacji przez serwer SATEL. Numer przydzielany jest automatycznie przez serwer SATEL podczas pierwszego połączenia z serwerem (przed przydzieleniem numeru wyświetlane są znaki „F”). Kliknij , aby zobaczyć numer.

Moduł > GX SOFT

Rys. 12. Okno „Połączenie”: ustawienia dotyczące bezpośredniego połączenia z modulem.

Port – numer portu, na którym komputer z programem GX Soft będzie nasłuchiwał połączeń przychodzących z modułu.

Przyciski

OK – kliknij, aby zatwierdzić zmiany.

Anuluj – kliknij, aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

Okno „Ustawienia”**Zabezpieczenie hasłem**

Możesz wprowadzić hasło dostępu, jeżeli chcesz zabezpieczyć program przed dostępem osób niepowołanych.



program nie jest chroniony hasłem. Kliknij, aby włączyć ochronę hasłem.



program jest chroniony hasłem. Kliknij, aby wyłączyć ochronę hasłem.

Hasło GX Soft – hasło dostępu do programu. Kliknij , aby zobaczyć hasło.

Potwierdź hasło GX Soft – weryfikacja hasła dostępu. Kliknij , aby zobaczyć hasło.

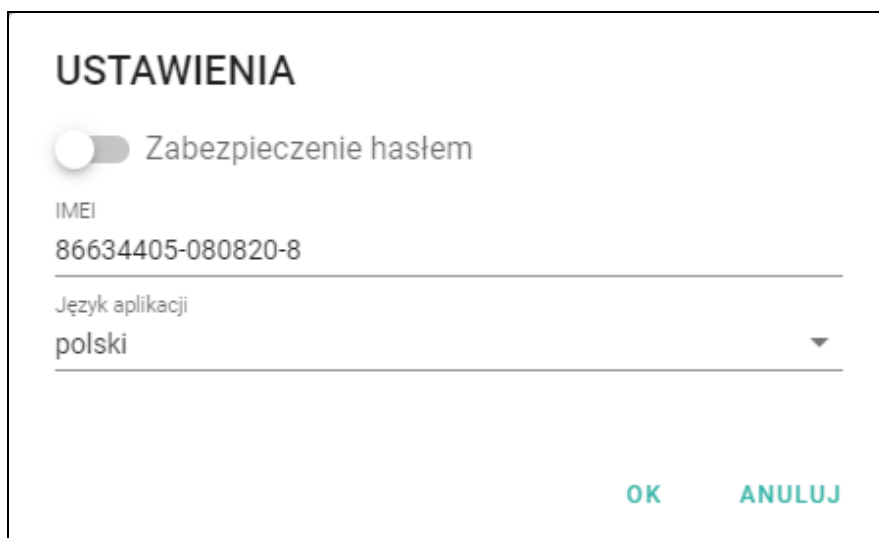
IMEI – indywidualny numer identyfikacyjny telefonu komórkowego modułu. Pole jest dostępne, jeżeli program odczyta numer IMEI z modułu albo z pliku z danymi modułu.

Język aplikacji – możesz wybrać język programu.

Przyciski

OK – kliknij, aby zapisać zmiany.

Anuluj – kliknij, aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.



Rys. 13. Okno „Ustawienia”.

6.2 Nawiązanie połączenia między programem a modulem



Nawiązanie połączenia jest możliwe, gdy w module i w programie zaprogramowany jest identyczny „Klucz modułu”. Wyjątkiem jest moduł z ustawieniami fabrycznymi.

Jeżeli zaprogramujesz niewłaściwy numer IMEI, połączenie z modulem będzie możliwe dopiero po zmianie numeru IMEI w module (przed nawiązaniem połączenia wyświetlony zostanie komunikat „MAC / IMEI / ID zostanie zmieniony. Stracisz również pamięć zdarzeń w projekcie. Czy chcesz kontynuować?”).

6.2.1 Połączenie lokalne

1. Połącz port USB (Micro-B) modułu z portem komputera.
2. W oknie startowym programu otwórz plik z danymi modułu (plik z ustawieniami domyślnymi albo wcześniej zapisany plik).
3. W oknie „Połączenie”, w zakładce „COM” wybierz moduł, z którym chcesz się połączyć (patrz: „Okno „Połączenie”” s. 13).
4. Kliknij  na pasku menu.
5. Wyświetlone zostanie okno z informacją o nawiązaniu połączenia i pytaniem, czy odczytać dane.
6. Kliknij „Tak”, jeżeli chcesz odczytać dane zapisane w module.

6.2.2 Połączenie zdalne: serwer SATEL



W module musi być włączona opcja „Łącz z GX Soft” (patrz: „Komunikacja” s. 25). Fabrycznie opcja jest wyłączona.

1. W oknie startowym programu otwórz plik z danymi modułu (plik z ustawieniami domyślnymi albo wcześniej zapisany plik).
2. W oknie „Połączenie”, w zakładce „SERWER SATEL” skonfiguruj ustawienia wymagane do nawiązania połączenia za pośrednictwem serwera SATEL (patrz: „Okno „Połączenie”” s. 13).
3. Kliknij  na pasku menu.
4. Wyświetlone zostanie okno z informacją o nawiązaniu połączenia i pytaniem, czy odczytać dane.

5. Kliknij „Tak”, jeżeli chcesz odczytać dane zapisane w module.

6.2.3 Połączenie zdalne: Moduł > GX Soft



Komputer z programem GX Soft musi mieć publiczny adres IP.

W module musi być zaprogramowane polecenie sterujące, po którego odebraniu moduł podejmie próbę nawiązania połączenia (patrz: „Połączenie bezpośrednie z GX Soft” s. 26).

1. W oknie startowym programu otwórz plik z danymi modułu (plik z ustawieniami domyślnymi albo wcześniej zapisany plik).
2. W oknie „Połączenie”, w zakładce „Moduł > GX Soft” skonfiguruj ustawienia wymagane do nawiązania bezpośredniego połączenia przez sieć komórkową (patrz: „Okno „Połączenie”” s. 13).
3. Kliknij  na pasku menu.
4. Na numer aktualnie używanej przez moduł karty SIM wyślij wiadomość SMS o treści:
xxxx („xxxx” – polecenie sterujące inicjujące nawiązanie łączności z programem GX Soft) – moduł ma się połączyć komputerem, którego adres został zaprogramowany w module,
xxxx=aaaa:p= („xxxx” – polecenie sterujące inicjujące nawiązanie łączności z programem GX Soft; „aaaa” – adres komputera z programem GX Soft; „p” – port TCP) – moduł ma się połączyć z komputerem, którego adres podany został w wiadomości SMS i użyć do komunikacji portu TCP podanego w wiadomości SMS. W programie musi być włączona opcja „Adres serwera z SMS-a” s. 26.
5. Gdy moduł połączy się z komputerem, wyświetlone zostanie okno z informacją o nawiązaniu połączenia i pytaniem, czy odczytać dane.
6. Kliknij „Tak”, jeżeli chcesz odczytać dane zapisane w module.

6.3 Projekt

Zakładka umożliwia wprowadzenie danych, które ułatwią identyfikację utworzonego projektu.

Nazwa projektu – indywidualna nazwa projektu.

Właściciel – nazwa właściciela projektu.

Adres – dane adresowe właściciela projektu.

Telefon kontaktowy – telefon kontaktowy do właściciela projektu.

Utworzony przez – nazwa autora projektu.

Utworzony – data utworzenia projektu.

Zaktualizowany – data ostatniej modyfikacji projektu.

Zsynchronizowany – data ostatniego zapisu / odczytu danych z modułu.

Numerów telefonów zsynchronizowano – data ostatniego zapisu / odczytu dodatkowych numerów telefonów do sterowania przy pomocy CLIP z modułu.

Numer telefoniczny moduł (SIM) – numer telefonu karty SIM, która została zainstalowana w module.

Notatki – dodatkowe informacje / notatki zapisane w projekcie.

Notatka (przechowywana w module) – dodatkowe informacje / notatki zapisane w pamięci modułu.

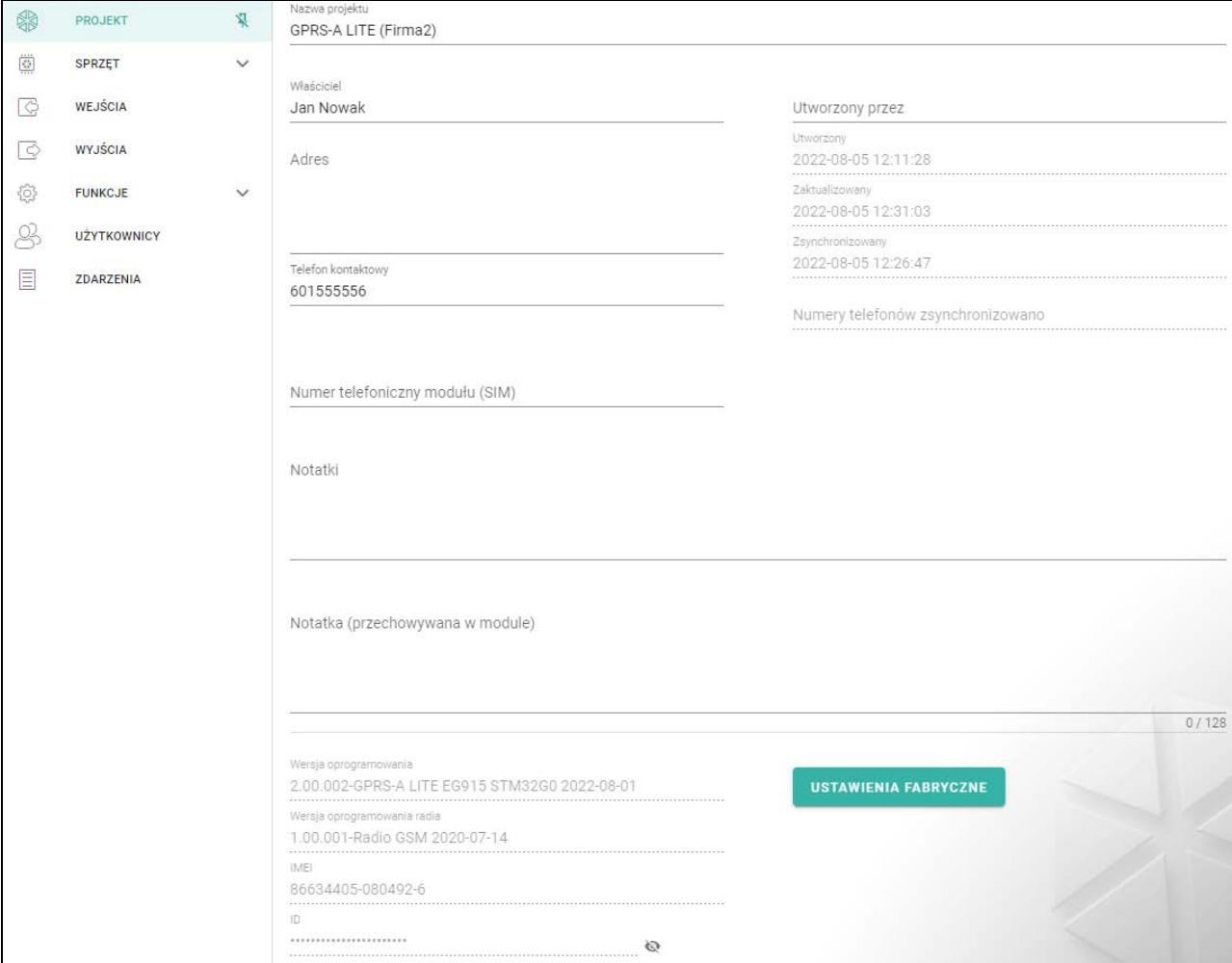
Wersja oprogramowania – wersja oprogramowania modułu: numer i data kompilacji.

Wersja oprogramowania radia – numer wersji oprogramowania radia.

IMEI – indywidualny numer identyfikacyjny telefonu komórkowego modułu.

ID – indywidualny numer identyfikacyjny modułu na potrzeby komunikacji przez serwer SATEL (przydzielany jest automatycznie przez serwer SATEL). Kliknij , aby zobaczyć numer.

Ustawienia fabryczne – kliknij, aby przywrócić ustawienia fabryczne modułu. Wyświetlone zostanie okno z komunikatem, w którym należy potwierdzić chęć przywrócenia ustawień fabrycznych modułu.



PROJEKT

SPRZĘT

WEJŚCIA

WYJŚCIA

FUNKCJE

UŻYTKOWNICY

ZDARZENIA

Nazwa projektu
GPRS-A LITE (Firma2)

Właściciel
Jan Nowak

Adres

Telefon kontaktowy
601555556

Numer telefoniczny modułu (SIM)

Notatki

Notatka (przechowywana w module)

Utworzony przez
Utworzony
2022-08-05 12:11:28
Zaktualizowany
2022-08-05 12:31:03
Zsynchronizowany
2022-08-05 12:26:47
Numery telefonów zsynchronizowano

Wersja oprogramowania
2.00.002-GPRS-A LITE EG915 STM32G0 2022-08-01

Wersja oprogramowania radio
1.00.001-Radio GSM 2020-07-14

IMEI
86634405-080492-6

ID

USTAWIENIA FABRYCZNE

0 / 128

Rys. 14. Zakładka „Projekt”.

6.4 Sprzęt

6.4.1 Płyta główna

Język modułu – możesz wybrać język, który będzie używany jako domyślny dla opisów w module. Nazwy wejść, czujników 1-Wire, wyjść, użytkowników oraz opisy zdarzeń wyświetlane będą w programie GX Soft w wybranym języku, niezależnie od wersji językowej programu (patrz: „Okno „Ustawienia”” s. 15) i aplikacji.

Opóźnienie zgłoszenia problemów z sygnałem GSM – czas, po upływie którego moduł zasygnalizuje problem z sygnałem komórkowym (np. zagłuszanie / zakłócanie sygnału). Możesz zaprogramować od 0 do 30 sekund. Domyślnie ustawione jest 15 sekund.

Weryfikacja numerów tel. (sterowanie SMS i odpowiedź CLIP)

Numerzy telefonów użytkowników – jeżeli opcja jest włączona, sterowanie SMS jest możliwe tylko z telefonów użytkowników (patrz: zakładka „Użytkownicy” s. 41). Moduł może też odpowiedzieć tylko na CLIP z telefonu użytkownika.

Brak weryfikacji – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest sterowanie modułem z dowolnego telefonu. Moduł może też odpowiedzieć na CLIP z dowolnego telefonu.

Rys. 15. Zakładka „Płyta główna”.

Synchronizacja czasu



Moduł używa czasu uniwersalnego (GMT), a nie lokalnego (strefy czasowe nie są uwzględniane).

NTP – jeżeli opcja jest włączona, zegar modułu jest synchronizowany z serwerem czasu.

GSM – jeżeli opcja jest włączona, zegar modułu jest synchronizowany z czasem operatora sieci komórkowej.

Serwer NTP – adres serwera czasu. Pole jest dostępne, jeżeli wybrałeś opcję „NTP”. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Odpowiedź na CLIP

Moduł oferuje funkcję odpowiadania na CLIP. CLIP oznacza dzwonenie bez nawiązania połączenia (po usłyszeniu pierwszego sygnału dzwonka należy odłożyć słuchawkę), czyli bez ponoszenia kosztów. Moduł zidentyfikuje numer telefonu dzwoniącego i odpowiednio zareaguje.

BRAK – wybierz tę opcję, jeżeli moduł nie ma odpowiadać na CLIP.

SMS – wybierz tę opcję, jeżeli moduł ma odpowiadać na CLIP przy pomocy wiadomości SMS.

CLIP – wybierz tę opcję, jeżeli moduł ma odpowiadać na CLIP przy pomocy CLIP.

Wysyłaj SMS-a ze statusem modułu na CLIP – jeżeli opcja jest włączona, w odpowiedzi na CLIP moduł wyśle wiadomość SMS z informacją o stanie modułu (patrz: s. 43).



Jeżeli opcja „Wysyłaj SMS-a ze statusem modułu na CLIP” jest wyłączona, w odpowiedzi na CLIP moduł wyśle SMS o treści „GPRS-A CLIP”.

CLIP startuje transmisję testową – jeżeli opcja jest włączona, w reakcji na CLIP moduł wyśle transmisję testową.

Transmisje testowe

O czasie (GMT) – zaznacz pole, jeżeli transmisja testowa ma być wysyłana codziennie o określonym czasie. Należy określić, o której godzinie i minucie.

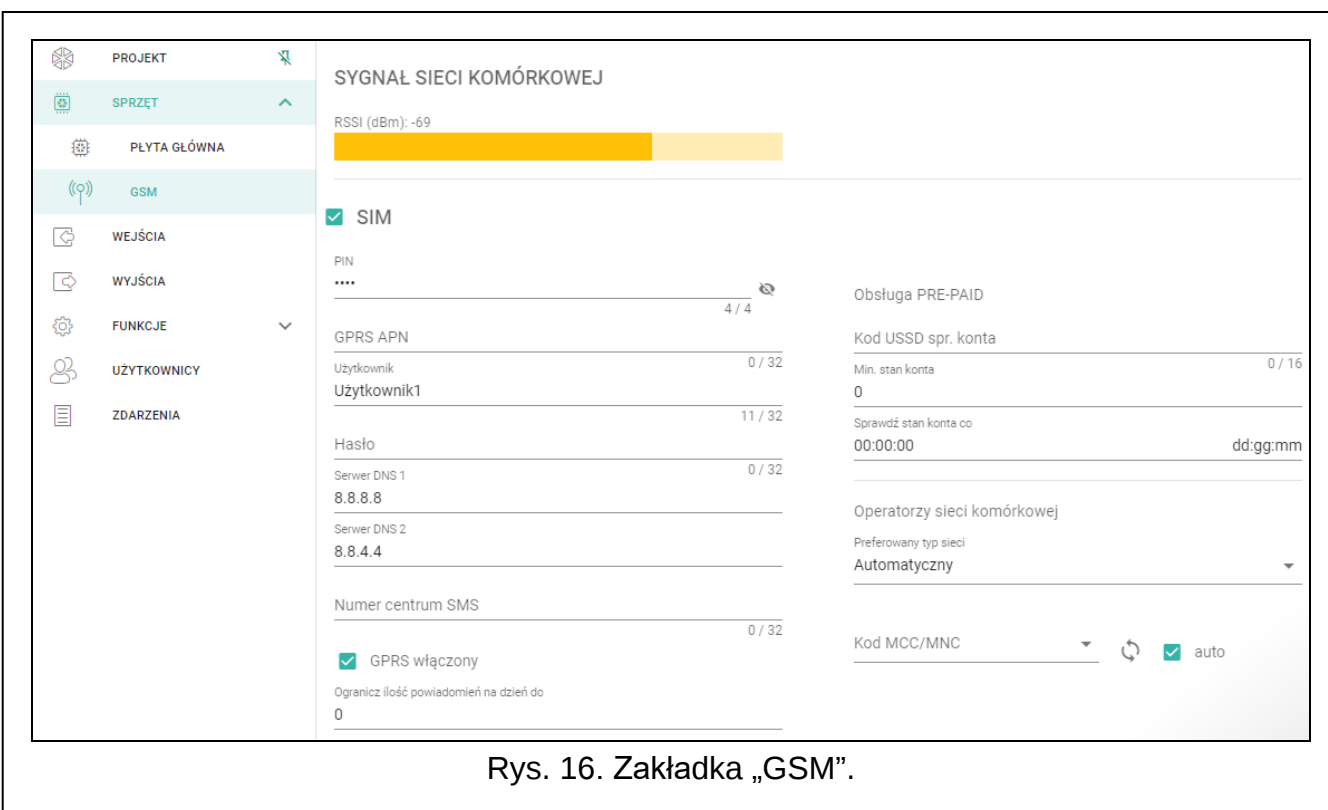
Co – zaznacz pole, jeżeli transmisja testowa ma być wysyłana w określonych odstępach czasu. Należy określić, co ile dni, godzin i minut.



Moduł wysyła transmisję testową, jeżeli podczas konfigurowania rozdziału zdarzeń z modułu określisz, do której stacji monitorującej ma być wysyłana transmisja testowa (patrz: „Rozdział zdarzeń z modułu” s. 31).

Jeżeli włączona jest opcja „Wysyłaj transmisje testowe wszystkimi torami” (s. 31), transmisja testowa wysyłana jest za pośrednictwem wszystkich torów transmisji, które umieszczone są na liście określającej kolejność używania torów transmisji (patrz: „Priorytet monitorowania” s. 31).

6.4.2 GSM



Rys. 16. Zakładka „GSM”.

SYGNAŁ SIECI KOMÓRKOWEJ

RSSI (dBm) – wskaźnik mocy odbieranego sygnału radiowego.

SIM – jeżeli opcja jest włączona, moduł obsługuje kartę SIM. Opcję należy wyłączyć, jeżeli karta nie ma być używana. Wyłączenie opcji zapobiegnie niepotrzebnemu zgłaszaniu awarii związanych z kartą.

PIN – kod PIN karty SIM. Kliknij , aby zobaczyć kod.



Jeżeli zaprogramowany zostanie błędny kod PIN, po jego użyciu moduł zgłosi awarię i będzie czekał na zaprogramowanie poprawnego kodu.

Trzykrotne zrestartowanie modułu z błędnie zaprogramowanym kodem PIN spowoduje zablokowanie karty SIM. W celu odblokowania karty SIM należy przełożyć ją do telefonu komórkowego i wprowadzić kod PUK.

GPRS APN – nazwa punktu dostępu dla połączenia z Internetem.

Użytkownik – nazwa użytkownika dla połączenia z Internetem.

Hasło – hasło dla połączenia z Internetem.

Serwer DNS 1 / Serwer DNS 2 – adres IP serwera DNS, którego ma używać moduł. Zaleca się zaprogramowanie adresu IP serwera DNS. Jest on niezbędny w przypadku przesyłania danych przez sieć komórkową, gdy adres urządzenia, z którym moduł ma się połączyć (stacja monitorująca, komputer z programem GX Soft), podany został w formie nazwy.



Ustawienia dla połączenia z Internetem uzyskasz od operatora sieci komórkowej.

Numer centrum SMS – numer telefoniczny centrum zarządzającego wiadomościami SMS.

Pośredniczy ono przy przesyłaniu wiadomości SMS. Jeżeli numer został zapisany przez operatora w pamięci karty SIM, nie trzeba go programować. W innym przypadku, jeżeli moduł ma wysyłać wiadomości SMS, należy go wprowadzić. Numer musi być odpowiedni dla operatora sieci, w jakiej zarejestrowana jest karta SIM.

GPRS włączony – włącz opcję, jeśli dane mają być przesyłane przez sieć komórkową. Jeżeli opcja jest wyłączona, przesyłanie danych przez sieć komórkową jest niedostępne.

Ogranicz ilość powiadomień na dzień do – pole umożliwia określenie maksymalnej liczby transmisji (GPRS/LTE, wiadomości SMS, usługi CLIP) wysyłanych przez moduł w ciągu dnia. Można wprowadzić od 0 do 255. Wpisanie 0 oznacza brak limitu transmisji (domyślnie: 0).

Obsługa PRE-PAID

Kod USSD spr. konta – kod USSD, który służy do sprawdzenia stanu konta karty SIM. Jeżeli zostanie zaprogramowany, moduł będzie mógł kontrolować ilość środków na koncie karty SIM.

Min. stan konta – minimalna ilość środków na koncie karty SIM. Jeżeli ilość środków spadnie poniżej minimum:

- wywołana zostanie awaria,
- gdy moduł sprawdza stan konta karty SIM automatycznie, informacja o stanie konta zostanie przesłana jako wiadomość SMS na telefony użytkowników, dla których włączona jest opcja „Przekaz SMS-a” (patrz: „Użytkownicy” s. 41).

Sprawdź stan konta co – pole pozwala określić, co ile godzin moduł będzie sprawdzał stan konta karty SIM. Jeżeli wprowadzisz 00:00, wyłączysz sprawdzanie.

Operatorzy sieci komórkowej

Preferowany typ sieci – typ sieci, do której ma się logować karta SIM. Możesz pozostawić ustawienie domyślne „Automatyczny” (telefon modułu może łączyć się z siecią 2G i 4G) albo wymusić łączenie tylko z wybranym typem sieci (2G albo 4G).

Kod MCC/MNC – kody operatora sieci komórkowej, do której ma się logować karta SIM. Wprowadź kolejno:

- MCC (Mobile Country Code) – kod kraju (np. 260 – Polska),
- MNC (Mobile Network Code) – kod operatora (np. dla Polski: 01 – Plus; 02 – T-Mobile; 03 – Orange; 06 i 98 – Play; 07 – Netia).

Pamiętaj, że wpisanie niewłaściwych danych może uniemożliwić logowanie do sieci komórkowej. Jeśli nie wprowadzisz kodu, moduł będzie się logował do sieci operatora karty SIM (opcja „auto” wyłączona) lub sieci o najlepszym sygnale (opcja „auto” włączona).

 – kliknij, jeśli chcesz pobrać listę operatorów sieci komórkowej. Gdy lista się wyświetli, wybierz jednego z dostępnych operatorów sieci komórkowej. Jego kody zostaną wprowadzone automatycznie.

auto – jeżeli opcja jest włączona, gdy moduł nie będzie mógł się zalogować do sieci komórkowej operatora określonego przy pomocy kodu MCC/MNC, zaloguje się do dostępnej sieci komórkowej.

6.5 Wejścia

6.5.1 Stan

 wejście nieużywane. W polu „Typ” wybrano „Wyłącz” (patrz: „Typ” s. 22).

 wejście w stanie normalnym (nienaruszone). Kliknij, aby zablokować wejście.

 wejście naruszone. Kliknij, aby zablokować wejście.

 wejście zablokowane. Kliknij, aby odblokować wejście.

Przyciski są wyświetlane, gdy program jest połączony z modułem.

6.5.2 Ustawienia

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Nazwa – indywidualna nazwa wejścia (do 16 znaków).

Typ – wejście możesz zaprogramować jako:

Wyłącz – nieużywane.

Włącz – używane do kontroli zasilania (typ dostępny tylko dla wejścia AC).

NC – cyfrowe, w stanie normalnym zwarte do masy.

NO – cyfrowe, w stanie normalnym odcięte od masy.

Czułość – czas, przez który:

- wejście cyfrowe typu NC musi być odcięte od masy, żeby moduł stwierdził naruszenie wejścia,
- wejście cyfrowe typu NO musi być zwarte do masy, żeby moduł stwierdził naruszenie wejścia,

Możesz zaprogramować od 20 do 5100 ms (co 20 ms).

Powrót – czas, przez który:

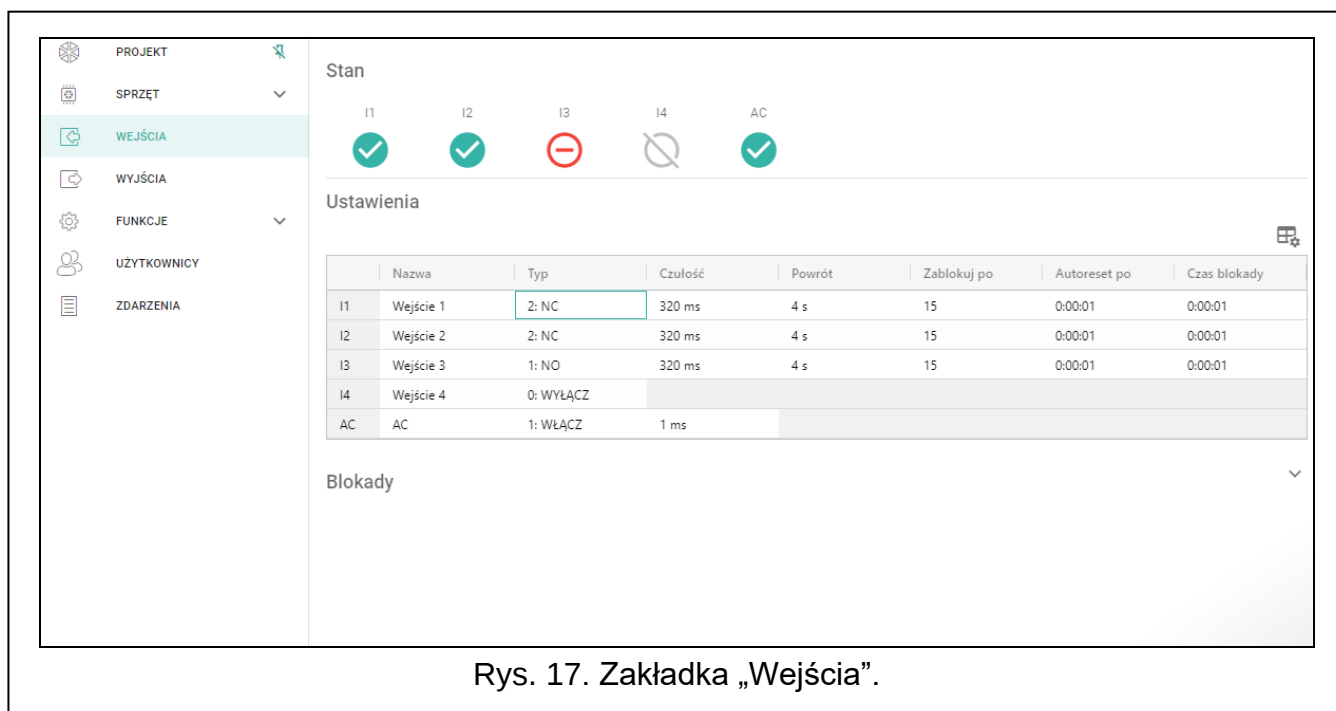
- wejście cyfrowe typu NC ponownie musi być zwarte do masy, aby moduł stwierdził powrót do stanu normalnego (koniec naruszenia),
- wejście cyfrowe typu NO ponownie musi być odcięte od masy, aby moduł stwierdził powrót do stanu normalnego (koniec naruszenia),

Zdefiniowany czas pozwala ograniczyć liczbę wysyłanych transmisji. Możesz zaprogramować od 1 do 255 sekund.

Zablokuj po – liczba naruszeń, po której wejście zostanie automatycznie zablokowane (wejście jest blokowane po powrocie do stanu normalnego). Możesz zaprogramować od 0 do 15. Wartość 0 oznacza brak blokady.

Autoreset po – czas, po upływie którego zostanie skasowany licznik naruszeń zaprogramowany dla danego wejścia. Możesz zaprogramować od 0 do 24 godzin. Wartość 0 oznacza, że naruszenia będą zliczane bez ograniczeń czasowych.

Czas blokady – jeżeli wejście ma być automatycznie blokowane na określony czas, to należy go podać. Możesz zaprogramować od 0 do 24 godzin. Wartość 0 oznacza, że dane wejście będzie zablokowane do momentu jego odblokowania przez użytkownika.



Rys. 17. Zakładka „Wejścia”.

6.5.3 Blokady

– kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Możesz wskazać wejście, w którego przypadku naruszenie będzie skutkowało zablokowaniem innych wejść modułu. Powrót wejścia do stanu normalnego spowoduje, że zablokowane wejścia zostaną odblokowane. Każde z wejść modułu może blokować pozostałe 3 wejścia. W wierszach tabeli prezentowane są wejścia blokujące, a w kolumnach wejścia blokowane. Jeżeli chcesz, żeby naruszenie wejścia blokowało inne wejście modułu, zaznacz pole na przecięciu odpowiedniego wiersza i kolumny.

6.6 Wyjścia

6.6.1 Sterowanie



wyjście wyłączone. Kliknij, aby włączyć wyjście.



wyjście włączone. Kliknij, aby wyłączyć wyjście.

Przyciski są wyświetlane, gdy program jest połączony z modułem.

6.6.2 Ustawienia



– kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Nazwa – indywidualna nazwa wyjścia (do 16 znaków).

Czas działania – czas, przez który wyjście jest włączone. Wpisanie wartości 0 oznacza, że po włączeniu wyjście pozostanie w tym stanie do momentu wyłączenia przez użytkownika.

Opcje

Pulsujące – jeżeli opcja jest włączona, wyjście pulsuje, gdy jest włączone.

Problem z transmisją do stacji 1 / stacji 2 – jeżeli opcja jest włączona, wyjście jest włączone w przypadku problemu z przesyłaniem zdarzeń do stacji monitorującej 1 / 2.

Awaria sieci komórkowej – jeżeli opcja jest włączona, wyjście jest włączone w przypadku problemu z zalogowaniem do sieci komórkowej. Wyjście włączy się po około 2 minutach od chwili wystąpienia problemu z zalogowaniem do sieci komórkowej, który może być spowodowany:

- brakiem karty SIM,
- wprowadzeniem błędnego kodu PIN,
- brakiem lub uszkodzeniem anteny,
- niedostępnością sieci komórkowej (brak zasięgu),
- uszkodzeniem telefonu.

Problem z sygnałem sieci komórkowej – jeżeli opcja jest włączona, wyjście jest włączone w przypadku problemu z sygnałem komórkowym (np. zagłuszanie / zakłócanie sygnału). Czas, przez który musi wystąpić problem, żeby wyjście zostało włączone, możesz zdefiniować w zakładce „Płyta główna” (patrz: „Opóźnienie zgłoszenia problemów z sygnałem GSM” s. 18).

Polaryzacja – opcja określa sposób działania wyjścia. Jeżeli opcja jest wyłączona, logika działania wyjścia jest odwrócona.

Wyjście typu OC		
	opcja włączona (normalna polaryzacja)	opcja wyłączona (odwrócona polaryzacja)
wyjście wyłączone	odcięte od masy	zwarte do masy
wyjście włączone	zwarte do masy	odcięte od masy

Tabela 1. Sposób działania wyjścia typu OC w zależności od opcji „Polaryzacja”.

Sterowanie

O1 O2 O3 O4

Ustawienia

	Nazwa	Czas działania	1	2	3	4	5	6
O1	Wyjście 1	0:00:00	☒	☐	☐	☐	☐	☒
O2	Wyjście 2	0:00:00	☐	☐	☐	☐	☐	☒
O3	Wyjście 3	0:00:00	☐	☐	☐	☐	☐	☒
O4	Wyjście 4	0:00:00	☐	☐	☐	☒	☐	☒

Wyzwalanie

	Nazwa wejścia	Typ	O1	O2	O3	O4
I1	Wejście 1	2: NC	1: WŁĄCZ	2: WYŁĄCZ	3: WŁĄCZ NA CZAS	-
I2	Wejście 2	2: NC	4: PRZELĄCZ	4: PRZELĄCZ	-	-
I3	Wejście 3	1: NO	3: WŁĄCZ NA CZAS	2: WYŁĄCZ	-	-
AC	AC	1: WŁĄCZ	1: WŁĄCZ	-	-	-

Opcje

1. Pulsujące
2. Problem z transmisją do stacji 1
3. Problem z transmisją do stacji 2
4. Awaria sieci komórkowej
5. Problem z sygnałem sieci komórkowej
6. Polaryzacja

Rys. 18. Zakładka „Wyjścia”.

6.6.3 Wyzwalanie

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Możesz określić, czy i w jaki sposób wejścia mają sterować wyjściami. W wierszach tabeli prezentowane są wejścia, a w kolumnach O1...O4 wyjścia modułu. Jeżeli chcesz, żeby naruszenie wejścia skutkowało zmianą stanu wyjścia, w polu wyboru na przecięciu odpowiedniego wiersza i kolumny, wybierz jeden z dostępnych wariantów:

- – wejście nie steruje wyjściem.

1: Włącz – naruszenie wejścia włączy wyjście.

2: Wyłącz – naruszenie wejścia wyłączy wyjście.

3: Włącz na czas – naruszenie wejścia włączy wyjście na czas zaprogramowany w polu „Czas działania” (patrz: s. 23).

4: Przełącz – naruszenie wejścia przełączy stan wyjścia na przeciwny.

5: Według wejścia – naruszenie wejścia włączy wyjście, powrót wejścia do stanu normalnego wyłączy wyjście.

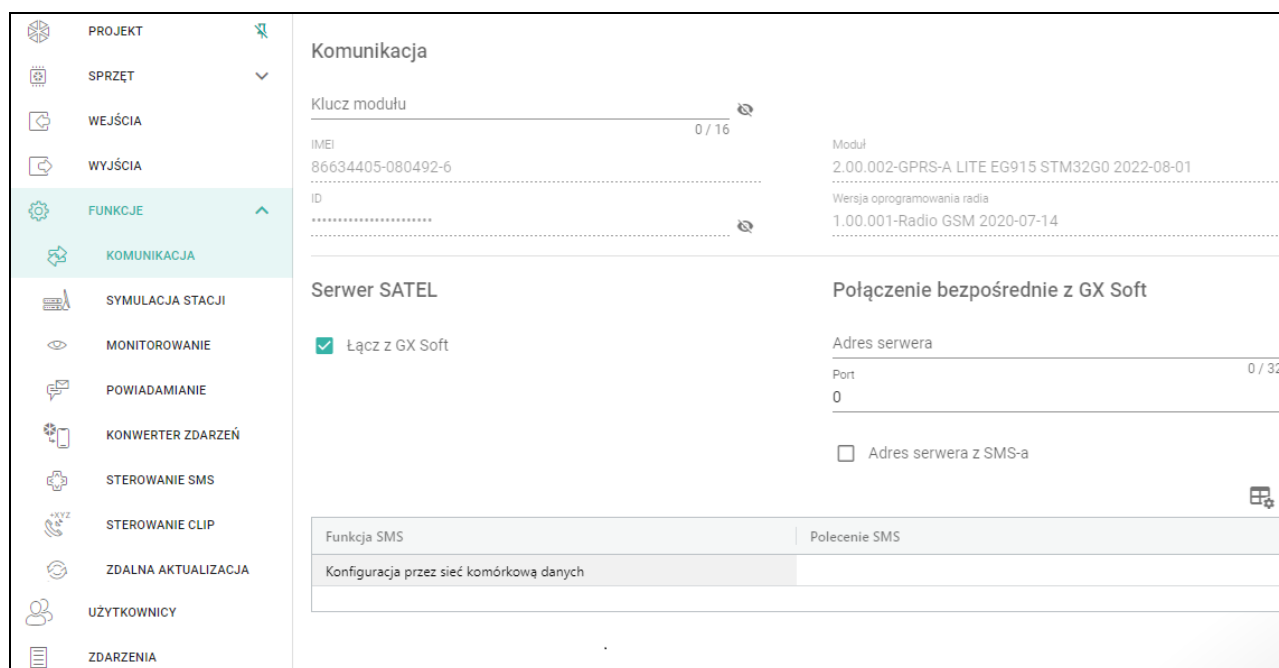


W tabeli prezentowane są tylko używane wejścia.

Wejścia

W polu „Typ” prezentowana jest informacja o typie wejścia. Opis typu znajdziesz w rozdziale „Wejścia” (s. 22).

6.7 Komunikacja



Rys. 19. Zakładka „Komunikacja”.

Klucz modułu – ciąg znaków służący do identyfikacji modułu. Możesz wprowadzić do 16 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne). Możesz używać spacji, ale co najmniej jeden znak powinien być różny od spacji. Nie należy programować takiego samego klucza dla różnych modułów. Komunikacja między programem GX Soft a modulem jest możliwa, gdy w programie i module klucze są identyczne. Kliknij , aby zobaczyć klucz.

IMEI – indywidualny numer identyfikacyjny telefonu komórkowego.

ID – indywidualny numer identyfikacyjny na potrzeby komunikacji przez serwer SATEL (przydzielany jest automatycznie przez serwer SATEL). Kliknij , aby zobaczyć numer.

Moduł – wersja oprogramowania modułu: numer i data kompilacji.

Wersja oprogramowania radia – numer wersji oprogramowania radia.

6.7.1 Serwer SATEL

Łącz z GX Soft – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między programem GX Soft a modulem za pośrednictwem serwera SATEL.



Upewnij się, że plan taryfowy karty SIM dostosowany jest do wymagań komunikacji przez serwer SATEL (połączenie z serwerem jest aktywne cały czas).

6.7.2 Połączenie bezpośrednie z GX Soft

Adres serwera – adres komputera z programem GX Soft. Musi to być adres publiczny. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Port – numer portu TCP używanego do komunikacji bezpośredniej między modulem a komputerem z programem GX Soft. Możesz wprowadzić wartości od 0 do 65535 (0=wylączony).

Adres serwera z SMS-a – jeżeli opcja jest włączona, w treści wiadomości SMS inicjującej połączenie możesz wpisać adres serwera, z którym moduł ma się połączyć, i numer portu. Jeśli nie wpiszesz adresu, moduł połączy się z komputerem, którego adres został zaprogramowany w module.

Funkcja SMS – funkcja uruchamiana po odebraniu polecenia sterującego. Funkcja umożliwia nawiązanie bezpośredniego połączenia między modulem a programem GX Soft przez sieć komórkową.

Polecenie SMS – polecenie sterujące, którego wysyłanie w wiadomości SMS zainicjuje łączność między modulem a programem GX Soft. Możesz wprowadzić do 16 znaków alfanumerycznych bez znaku spacji (cyfry, litery i znaki specjalne).



Treść polecenia musi różnić się od treści pozostałych poleceń sterujących zaprogramowanych w module.

W wiadomości SMS można umieścić adres komputera, z którym moduł ma się połączyć, i numer portu TCP, który ma zostać użyty do komunikacji.

6.8 Symulacja stacji

Symulacja stacji – jeżeli opcja jest włączona, moduł może odbierać kody zdarzeń z centrali alarmowej (moduł symuluje stację monitorującą).

Buforowanie zdarzeń – jeżeli opcja jest włączona, każde zdarzenie odebrane przez moduł z centrali alarmowej zapisywane jest w pamięci zdarzeń modułu i od razu po odebraniu jest potwierdzane. Jeżeli opcja jest wyłączona, zdarzenia z centrali alarmowej nie są zapisywane w pamięci zdarzeń modułu, a odebrane zdarzenie jest potwierdzane dopiero, gdy moduł otrzyma potwierdzenie odebrania zdarzenia przez stację monitorującą.

Wył. nap. linii tel. przy awarii GSM – jeżeli opcja jest włączona, w przypadku awarii telefonu komórkowego moduł wyłączy napięcie na zaciskach linii telefonicznej.

Rys. 20. Zakładka „Symulacja stacji”.

Stacja 1 (ST1) / Stacja 2 (ST2)

Format monitorowania – format, w jakim kody zdarzeń są przesyłane do stacji monitorującej. Dostępne są następujące formaty: SIA, CID, AdemcoExpress, Sil.Knight/Ademco slow, Radionics 1400Hz, Radionics 1400Hz with parity.

Pobierz identyfikator automatycznie – włącz opcję, jeżeli moduł ma stosować do własnych transmisji identyfikator używany przez centralę. Nie zaleca się włączania tej opcji, gdy centrala wykorzystuje do monitoringu kilka identyfikatorów (podczas wysyłania kodu zdarzenia dotyczącego modułu zostanie zastosowany ostatnio użyty przez centralę identyfikator, co oznacza, że zdarzenia dotyczące modułu mogą być wysyłane z różnymi identyfikatorami).

Zastąp pobrany identyfikator – włącz opcję, jeżeli moduł po odebraniu kodu zdarzenia od centrali alarmowej, przed przesłaniem go do stacji monitorującej, ma w nim zastąpić identyfikator znakami zaprogramowanymi w polu „Identyfikator modułu” (patrz: zakładka „Monitorowanie” s. 29).

Numer tel. stacji – numer, po którego wybraniu przez centralę alarmową podłączoną do zacisków TIP i RING, moduł będzie odbierać kody zdarzeń. Jeżeli w module włączona jest opcja „Monitorowanie” (s. 28) odebrane kody mogą być retransmitowane przez moduł do stacji monitorującej. Sposób ich przesłania należy określić – patrz: „Priorytet monitorowania” s. 31.



Zaprogramowany numer musi być niepowtarzalny i nie może pokrywać się z żadnym innym zaprogramowanym w module.

[Potwierdzenie] – sposób konfigurowania parametrów „Długość potwierdzenia” i „Opóźnienie potwierdzenia SIA”.

Ustawienia własne – parametry możesz skonfigurować ręcznie.

Typowe ustawienia – parametry są konfigurowane automatycznie zgodnie z wymaganiami wybranego formatu monitorowania („Format monitorowania”).

[przykładowa centrala] – parametry są konfigurowane automatycznie zgodnie z wymaganiami wybranej centrali alarmowej.

Długość potwierdzenia – czas trwania sygnału generowanego przez moduł w celu potwierdzenia odebrania zdarzenia od centrali alarmowej. Wprowadzona wartość musi być odpowiednia dla wybranego w centrali alarmowej formatu monitoringu. Możesz zaprogramować od 0 do 9999 ms (domyślnie: 0 ms). Zaprogramowanie wartości 0 oznacza, że czas trwania potwierdzenia zostanie zaprogramowany zgodnie ze standardem formatu, który został wybrany w centrali alarmowej.

Opóźnienie potwierdzenia SIA – czas, o który opóźnione zostanie potwierdzenie odebrania przez moduł zdarzenia w formacie SIA. Wprowadzona wartość musi być odpowiednia dla ustawień centrali alarmowej. Możesz zaprogramować od 0 do 9999 ms (domyślnie: 0 ms). Zaprogramowanie wartości 0 oznacza, że czas o który będzie opóźnione potwierdzenie zostanie zaprogramowany zgodnie ze standardem formatu SIA.

Konwersja

Dla zdarzeń w formacie Ademco Express i Contact ID, możesz wybrać następujące opcje:

Zamień 0 na A w identyfikatorze – jeżeli opcja jest włączona, moduł konwertuje 0 na A w identyfikatorze zdarzenia wysyłanego do stacji monitorującej.

Zamień A na 0 w identyfikatorze – jeżeli opcja jest włączona, moduł konwertuje A na 0 w identyfikatorze zdarzenia wysyłanego do stacji monitorującej.

Zamień 0 na A w zdarzeniu – jeżeli opcja jest włączona, moduł konwertuje 0 na A w kodzie zdarzenia wysyłanego do stacji monitorującej.

Zamień A na 0 w zdarzeniu – jeżeli opcja jest włączona, moduł konwertuje A na 0 w kodzie zdarzenia wysyłanego do stacji monitorującej.

Informacje

Stan linii tel. – informacje dotyczące bieżącej obsługi wyjścia linii telefonicznej.

Dane linii tel. – informacja, jakie dane są aktualnie odbierane z centrali alarmowej.

6.9 Monitorowanie

Moduł może wysyłać kody zdarzeń do stacji monitorującej korzystając z poniższych torów transmisji:

- GPRS/LTE,
- wiadomości SMS (moduł nie otrzymuje potwierdzenia odebrania kodów zdarzeń).



Jeżeli nie jest włączona opcja „Buforowanie zdarzeń”, zdarzenia odebrane przez moduł z centrali alarmowej mają wyższy priorytet od zdarzeń generowanych przez moduł i ich kody wysyłane są do stacji monitorującej w pierwszej kolejności.

Monitorowanie – jeżeli opcja jest włączona, moduł może wysyłać kody zdarzeń do stacji monitorującej. Opcja dotyczy zdarzeń odbieranych przez moduł z centrali alarmowej oraz zdarzeń generowanych przez moduł.

Sposób monitorowania – sposób wysyłania kodów zdarzeń do stacji monitorujących:

Tylko Stacja 1 – kody zdarzeń wysyłane są tylko do stacji 1.

Tylko Stacja 2 – kody zdarzeń wysyłane są tylko do stacji 2.

Stacja 1 i Stacja 2 – kody zdarzeń wysyłane są do obu stacji monitorujących (moduł musi otrzymać potwierdzenie odebrania kodu od obu stacji monitorujących).

Stacja 1 albo Stacja 2 – moduł podejmuje próbę wysłania kodu zdarzenia do stacji 1, a w przypadku niepowodzenia – do stacji 2.

Stacja 2 przejmuje test połączenia ze stacji 1 – jeżeli opcja jest włączona, gdy podczas testu połączenia moduł nie może się połączyć ze stacją monitorującą 1, to przetestuje

połączenie ze stacją monitorującą 2. Opcja może zostać włączona, gdy dla obu stacji monitorujących w polu „Format / protokół IP” został wybrany format SIA-IP (patrz: s. 29).

The screenshot displays the 'Monitorowanie' (Monitoring) configuration window. On the left is a sidebar menu with options like PROJEKT, SPRZĘT, WEJŚCIA, WYJŚCIA, FUNKCJE, KOMUNIKACJA, SYMULACJA STACJI, MONITOROWANIE, POWIADAMIANIE, KONWERTER ZDARZEŃ, STEROWANIE SMS, STEROWANIE CLIP, ZDALNA AKTUALIZACJA, UŻYTKOWNICY, and ZDARZENIA. The main area is titled 'Monitorowanie' and includes a checkbox for 'Monitorowanie' which is checked. Below this, 'Sposób monitorowania' is set to 'Stacja 1 i Stacja 2'. A checkbox 'Stacja 2 przejmuje test połączenia ze stacji 1' is also checked. The configuration is split into two columns for 'Stacja 1 (ST1)' and 'Stacja 2 (ST2)'. For ST1, 'Format monitorowania' is SIA, 'Identyfikator modułu' is 000044, 'Format IP' is SIA-IP, and 'Protokół' is TCP. It lists 'Adres serwera 1' as 'serwer1' on 'port (K1)' 1, and 'Adres serwera 2' as 'serwer2' on 'port (K2)' 1. For ST2, 'Format monitorowania' is CID, 'Identyfikator modułu' is 0000, 'Format IP' is SIA-IP, and 'Protokół' is TCP. It lists 'Adres serwera 1' as 'serwer3' on 'port (K1)' 1, and 'Adres serwera 2' as 'serwer4' on 'port (K2)' 1. At the bottom, there are expandable sections for 'Zaawansowane' (Advanced) settings, including 'Monitorowanie SMS', 'Priorytet monitorowania', 'Rozdział zdarzeń z modułu', and 'Kody zdarzeń z wejść/wyjść'.

Rys. 21. Zakładka „Monitorowanie”.

Stacja 1 (ST1) / Stacja 2 (ST2)

Format monitorowania – format, w jakim kody zdarzeń są przesyłane do stacji monitorującej. Dostępne są następujące formaty: SIA, CID, 4/2. Jeżeli w module włączona jest opcja „Symulacja stacji” (s. 26), pola nie można edytować. W polu wyświetlana jest wówczas informacja o formacie wybranym w zakładce „Symulacja stacji” („Format monitorowania” s. 27). W przypadku formatów „AdemcoExpress”, „Sil.Knight/Ademco slow”, „Radionics 1400Hz” i „Radionics 1400Hz with parity” wyświetlana jest informacja, że kody wysyłane są w formacie 4/2.

Identyfikator modułu – ciąg znaków, który umożliwia stacji monitorującej określenie, skąd przesyłane są zdarzenia. W przypadku formatu Contact ID składa się z 4 znaków szesnastkowych (cyfry lub litery od A do F). W przypadku formatu SIA składa się z 6 znaków szesnastkowych (cyfry lub litery od A do F), gdzie dodatkowe 2 znaki prefiksu umieszczone są z przodu.

Format IP / Protokół – w przypadku monitoringu przez sieć komórkową, należy określić:

- format: SATEL albo SIA-IP (norma SIA DC-09).
- protokół: TCP albo UDP.

Adres serwera 1/2 / port (K1)/(K2) – w przypadku monitoringu przez sieć komórkową, należy określić:

- adres stacji monitorującej. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.
- numer portu używanego do komunikacji między modulem a stacją monitorującą podczas monitoringu. Możesz wprowadzić wartości od 0 do 65535.

Zaawansowane

Klucz stacji SATEL – ciąg znaków służący do szyfrowania danych przesyłanych do stacji monitorującej przez sieć komórkową w formacie SATEL. Możesz wprowadzić do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne). Jeżeli chcesz wprowadzić 24 znaki szesnastkowe (cyfry lub litery od A do F), włącz opcję „hex”.

Klucz ETHM/GPRS – ciąg znaków służący do identyfikacji modułu na potrzeby monitoringu przez sieć komórkową w formacie SATEL. Możesz wprowadzić do 5 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne). Jeżeli chcesz wprowadzić 10 znaków szesnastkowych (cyfry lub litery od A do F), włącz opcję „hex”.

Identyfikator SIA-IP – ciąg znaków służący do identyfikacji modułu na potrzeby monitoringu w formacie SIA-IP. Możesz wprowadzić do 16 znaków szesnastkowych (cyfry lub litery od A do F).

Klucz SIA-IP – ciąg znaków służący do szyfrowania danych przesyłanych w formacie SIA-IP. Możesz wprowadzić do 16 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne). Jeżeli chcesz wprowadzić 32 znaki szesnastkowe (cyfry lub litery od A do F), włącz opcję „hex”.

Prefiks konta (L) / Numer odbiorcy (R) – ciąg znaków służący do identyfikacji modułu na potrzeby monitoringu w formacie SIA-IP. Parametry pozwalają rozszerzyć listę atrybutów, dzięki którym można identyfikować moduł. Możesz wprowadzić do 6 znaków szesnastkowych (cyfry lub litery od A do F).

Test połączenia z obydwojema serwerami – jeżeli opcja jest włączona, moduł będzie testować połączenie z dwoma serwerami stacji monitorującej. Opcja dotyczy formatu SIA-IP.

Kontrola co – w przypadku monitorowania w formacie SIA-IP, w określonych odstępach czasu może być wysyłana dodatkowa transmisja w celu kontroli łączności ze stacją monitorującą. Możesz zaprogramować liczbę dni, godzin, minut i sekund między transmisjami. Wprowadzenie samych zer oznacza, że dodatkowa transmisja testowa nie będzie wysyłana.

Serwer 2 przejmuje test połączenia z serwera 1 – jeżeli opcja jest włączona, gdy podczas testu połączenia moduł nie może się połączyć z serwerem 1 stacji monitorującej, to przetestuje połączenie z serwerem 2 (według ustawień przewidzianych do testowania serwera 1). Opcja dotyczy formatu SIA-IP.

Okres transmisji według – sposób konfigurowania parametrów „Kontrola co (Serwer 1)” i „Kontrola co (Serwer 2)”.

DP1 / DP2 / DP3 / DP4 – parametry są konfigurowane automatycznie zgodnie z wymaganiami normy EN 50136-1 dla Dual Path Reporting.

INNE – parametry możesz skonfigurować ręcznie.

Opcje dostępne, gdy włączona jest opcja „Test połączenia z oboma serwerami”.

Kontrola co (Serwer 1) / Kontrola co (Serwer 2) – liczba dni, godzin, minut i sekund między testami połączenia z serwerami. Pola wyświetlane, gdy została włączona opcja „Test połączenia z oboma serwerami”.

Opcje SIA-IP

Szyfruj – jeżeli opcja jest włączona, przesyłane dane są szyfrowane, a dodatkowo z kodem zdarzenia wysyłane są data i czas (stacja monitorująca może zaprogramować datę i czas w module).

Prześlij datę i czas – jeżeli opcja jest włączona, z kodem zdarzenia wysyłane są data i czas (stacja monitorująca może zaprogramować datę i czas w module). Opcja jest dostępna, gdy wyłączona jest opcja „Szyfruj”.

Monitorowanie SMS

Monitorowanie SMS - nr tel. – numer telefonu stacji monitorującej dla monitoringu SMS.

Format SMS – format wiadomości SMS dla monitoringu SMS. Musi zostać zdefiniowany zgodnie z wymaganiami stacji monitorującej. Zaprogramowany domyślnie w module format wiadomości SMS odpowiada domyślnym ustawieniom stacji monitorującej STAM-2 (wersja programu 1.2.0 lub nowsza) dla formatu Contact ID.



Stacja STAM-2 i konwerter SMET-256 nie obsługują wiadomości SMS w formacie SIA. Wiadomość SMS wysyłana przez moduł w formacie SIA ma postać: #ID|KOD, gdzie: ID to 4 lub 6 znakowy identyfikator, a KOD to odebrany kod zdarzenia.

Priorytet monitorowania

Priorytet monitorowania – w przypadku niepowodzenia przesłania kodu zdarzenia do stacji monitorującej jednym torem transmisji, moduł może skorzystać z innego toru transmisji. Należy określić kolejność, według której moduł będzie używał różnych torów transmisji. Pomyślne przesłanie zdarzenia do stacji monitorującej przerwie procedurę (wyjątkiem są transmisje testowe, jeżeli włączona jest opcja „Wysyłaj transmisje testowe wszystkimi torami”). Dla każdego toru transmisji możesz zdefiniować:

K1 / K2 – jeżeli opcja jest włączona, moduł będzie próbował przesłać kod zdarzenia na adres danego serwera. Jeżeli wybierzesz przesyłanie na dwa adresy, pomyślne przesłanie kodu zdarzenia na pierwszy adres przerwie procedurę. Wyjątkiem jest transmisja testowa, jeżeli włączona jest opcja „Wysyłaj transmisje testowe wszystkimi torami”. Moduł będzie wówczas próbował przesłać kod zdarzenia na oba serwery.

Czas – maksymalny czas, przez który moduł będzie próbował przesłać kod zdarzenia na wybrane adresy. Jeżeli w tym czasie kod zdarzenia nie zostanie wysłany, moduł przełączy się na kolejny adres a następnie na kolejny tor z listy.

Okres zawieszania – czas, na który zawieszane jest monitorowanie w przypadku, gdy nie powiodą się próby przesłania zdarzenia wszystkimi przewidzianymi torami transmisji. Moduł ponowi próbę nawiązania połączenia ze stacją monitorującą po upływie tego czasu lub po wystąpieniu nowego zdarzenia. Maksymalnie zaprogramować można 30 minut (domyślnie: 1).

Liczba prób – liczba nieudanych prób wysłania kodu zdarzenia na dany serwer stacji wybrany dla danego toru monitorowania, po których moduł podejmie próbę wysłania kodu zdarzenia kolejnym torem. Możesz zaprogramować wartości od 1 do 100 (domyślnie: 3).



Moduł używa tylko tych torów transmisji, dla których określony został priorytet (umieszczone są na liście określającej kolejność używania torów transmisji).

W przypadku monitoringu SMS, moduł nie otrzymuje potwierdzenia odebrania kodów zdarzeń przez stację monitorującą, dlatego ten tor transmisji powinien być używany jako ostatni w kolejności.

Wysyłaj transmisje testowe wszystkimi torami – jeżeli opcja jest włączona, transmisja testowa wysyłana jest za pośrednictwem wszystkich torów, dla których określony został priorytet (umieszczone są na liście określającej kolejność używania torów transmisji). Jeżeli opcja jest wyłączona, pomyślne przesłanie kodu do stacji monitorującej za pośrednictwem jednego z torów przerwie procedurę.

Rozdział zdarzeń z modułu

Określ, które zdarzenia mają być wysyłane do stacji monitorującej 1, a które do stacji monitorującej 2. Kod zdarzenia dotyczącego modułu jest wysyłany do stacji monitorującej tylko wtedy, gdy pole wyboru odpowiadające danemu zdarzeniu jest zaznaczone. Rozdział zdarzeń dostosuj do sposobu wysyłania kodów, który wybrałeś w polu „Sposób monitorowania” (patrz: s. 28).

Kody zdarzeń

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Dla każdego zdarzenia generowanego przez moduł możesz zdefiniować kody w trzech formatach:

4/2 [Ademco Express, Sil.Knight/Ademco slow, Radionics 1400Hz, Radionics 1400Hz with parity] – wprowadź 2 znaki, cyfry lub litery od A do F. Kod zdarzenia musi być zgodny z kodem zaprogramowanym dla zdarzenia na stacji monitorującej.

SIA – wprowadź kod zdarzenia zgodny z formatem SIA za pomocą edytora kodów. Okno edytora kodów otwiera się po kliknięciu .

Contact ID – wprowadź kod zdarzenia zgodny z formatem CID za pomocą edytora kodów. Okno edytora kodów otwiera się po kliknięciu .

6.10 Powiadamianie

Moduł może powiadamiać o zdarzeniach w przy pomocy:

- wiadomości SMS – treści wiadomości, które mają być używane do powiadamiania, należy zapisać w module przy pomocy programu GX Soft.
- usługi CLIP – moduł informuje o zdarzeniu dzwoniąc na zaprogramowane numery telefonów i rozłączając się automatycznie po maksymalnie 15 sekundach. CLIP umożliwia powiadamianie bez ponoszenia kosztów. Wyświetlenie numeru telefonu modułu należy odczytać jako powiadomienie o zdarzeniu.

Powiadamianie – jeżeli opcja jest włączona, moduł może powiadamiać o zdarzeniach dotyczących modułu.

Dodaj prefiks SMS – jeżeli opcja jest włączona, w polu obok możesz zdefiniować prefiks, który będzie poprzedzał treść komunikatów wysłanych przez moduł w powiadomieniach SMS. Prefiks może zawierać maksymalnie 32 znaki (cyfry, litery i znaki specjalne).

 *Jeżeli liczba wszystkich znaków w komunikacie (treść komunikatu plus prefiks) jest większa niż 32, prefiks nie jest dodawany do komunikatu.*

Wejścia / wyjścia

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

[Inne]

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Transmisja testowa ze statusem modułu – jeżeli opcja jest włączona, treścią wiadomości SMS dla powiadomienia o zdarzeniu „Transmisja testowa” będzie informacja o statusie modułu.

Powiadamianie SMS/CLIP

Zdarzenie – opis zdarzenia.

T1...T8 – możesz wybrać sposób powiadamiania dla danego telefonu (patrz: „Użytkownicy” s. 41):

0: - – brak powiadomienia,

1: CLIP – powiadomienie realizowane przy pomocy CLIP [c],

2: SMS – powiadomienie w postaci wiadomości SMS [s],

3: SMS, CLIP – powiadamianie przy pomocy wiadomości SMS oraz usługi CLIP [sc].

Kliknij w polu i wpisz cyfrę od 0 do 3 lub wybierz sposób realizacji powiadomienia z listy.

SMS – treść komunikatu SMS. Komunikat może zawierać maksymalnie 32 znaki.

☒ Powiadamianie

☒ Dodaj prefiks SMS GPRS-A Lite (Firma1)

Wejścia	Powiadamianie SMS/CLIP								
Zdarzenie	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	SMS
Naruszenie Wejście 1	c	c	c	s	s	s	sc	sc	Naruszenie Wejście 1
Koniec naruszenia Wejście 1	c	c	c	s	s	s	sc	sc	Koniec narusz. Wejście 1
Naruszenie Wejście 2	-	-	-	-	-	-	-	-	Naruszenie Wejście 2
Koniec naruszenia Wejście 2	c	c	-	-	c	c	-	sc	Koniec narusz. Wejście 2
Naruszenie Wejście 3	c	c	-	-	c	c	-	sc	Naruszenie Wejście 3
Koniec naruszenia Wejście 3	-	-	-	-	-	-	-	-	Koniec narusz. Wejście 3
Naruszenie Wejście 4	-	-	-	-	-	-	-	-	Naruszenie Wejście 4
Koniec naruszenia Wejście 4	-	-	-	-	-	-	-	-	Koniec narusz. Wejście 4

Wyjścia	Powiadamianie SMS/CLIP								
Zdarzenie	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	SMS
Wyjście 1 włączone	c	c	-	-	-	c	c	-	Włącz Wyjście 1
Wyjście 1 wyłączone	c	c	-	-	-	c	c	-	Wyłącz Wyjście 1
Wyjście 2 włączone	-	-	c	c	c	-	-	c	Włącz Wyjście 2
Wyjście 2 wyłączone	-	-	c	c	c	-	-	c	Wyłącz Wyjście 2
Wyjście 3 włączone	s	s	-	-	-	-	-	-	Włącz Wyjście 3
Wyjście 3 wyłączone	s	s	-	-	-	-	-	-	Wyłącz Wyjście 3
Wyjście 4 włączone	-	-	-	-	-	-	-	-	Włącz Wyjście 4
Wyjście 4 wyłączone	-	-	-	-	-	-	-	-	Wyłącz Wyjście 4

Rys. 22. Zakładka „Powiadamianie”.

Powiadamianie CLIP

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Użytkownik – nazwa użytkownika (patrz: „Użytkownicy” s. 41).

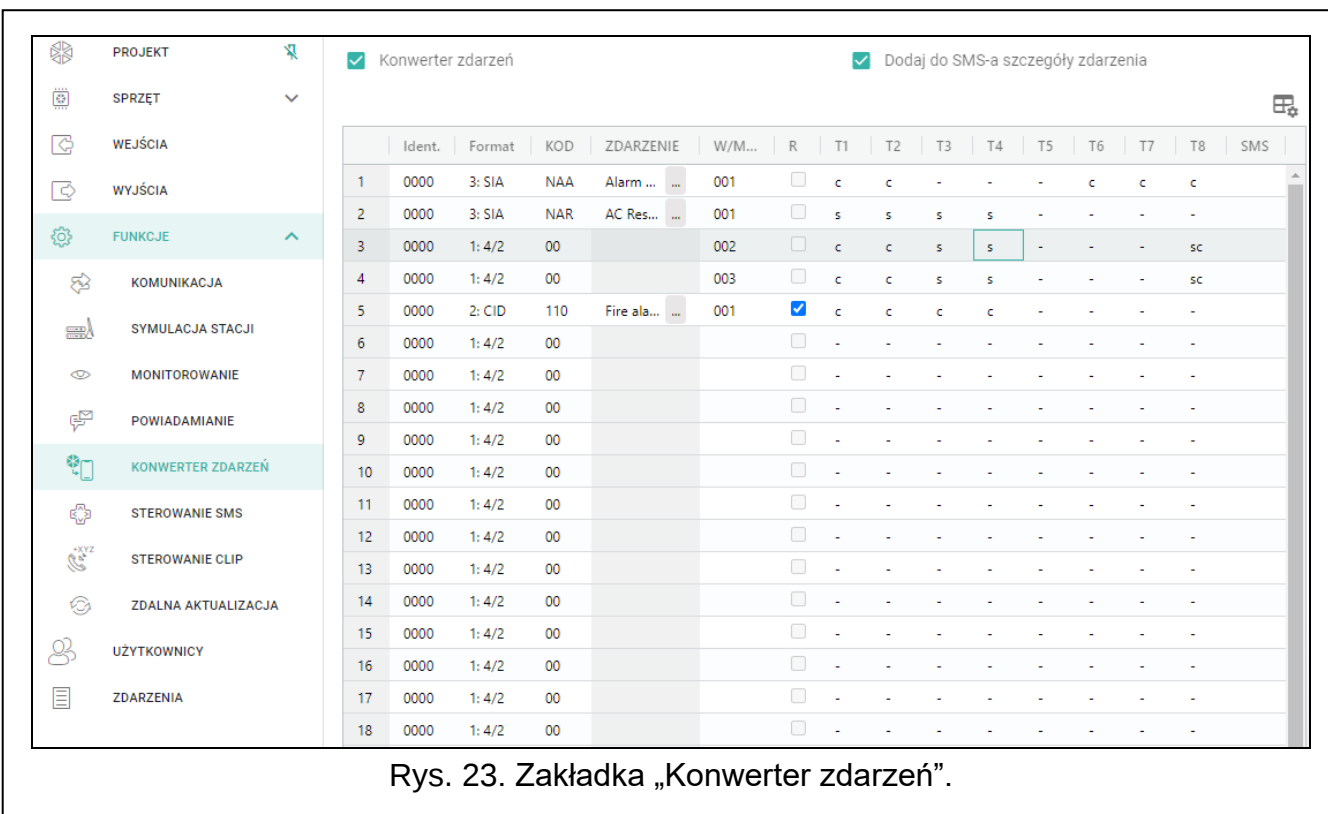
Próby – liczba powtórzeń powiadomienia przy pomocy CLIP na telefon danego użytkownika (patrz: „Użytkownicy” s. 41). Możesz zaprogramować od 0 do 15 (domyślnie: 3).

 *Jeżeli opcja „Potwierdzenie” jest wyłączona, moduł zrealizuje tylko jedno połączenie niezależnie od zaprogramowanej liczby powtórzeń.*

Potwierdzenie – CLIP – jeżeli opcja jest włączona, odebranie powiadomienia CLIP przez danego użytkownika ma być potwierdzane. W celu potwierdzenia odebrania powiadomienia użytkownik powinien odebrać połączenie z modułu nie szybciej niż 10 sekund i nie później niż 20 sekund od usłyszenia dzwonka w telefonie. Potwierdzenie odebrania powiadomienia CLIP spowoduje, że moduł zaprzestanie jego powtarzania.

SMS – jeżeli opcja jest włączona, brak potwierdzenia powiadomienia CLIP skutkuje wysłaniem na numer telefonu danego użytkownika wiadomości SMS o treści zaprogramowanej dla danego zdarzenia.

6.11 Konwerter zdarzeń



Rys. 23. Zakładka „Konwerter zdarzeń”.

Moduł może powiadamiać użytkowników o zdarzeniach odebranych z centrali alarmowej. Powiadomienia mogą być realizowane przy pomocy:

- wiadomości SMS – treść wiadomości, które mają być używane do powiadamiania, należy zaprogramować.
- usługi CLIP – moduł informuje o zdarzeniu dzwoniąc na zaprogramowane numery telefonów i rozłączając się automatycznie po maksymalnie 15 sekundach. CLIP umożliwia powiadamianie bez ponoszenia kosztów. Wyświetlenie numeru telefonu modułu należy odczytać jako powiadomienie o zdarzeniu.

Możesz wskazać 32 zdarzenia, o których moduł powiadomi.

Konwerter zdarzeń – jeżeli opcja jest włączona, moduł może powiadamiać użytkowników o zdarzeniach odebranych z centrali alarmowej.

Dodaj do SMS-a szczegóły zdarzenia – jeżeli opcja jest włączona, wiadomość SMS wysyłana przez moduł po odebraniu kodu zdarzenia zostanie automatycznie uzupełniona o numer strefy, w której zdarzenie miało miejsce oraz numer użytkownika lub numer wejścia, które spowodowało wystąpienie zdarzenia. Opcja dotyczy tylko kodów zdarzeń w formacie Contact ID.

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Ident. – identyfikator, którym musi być poprzedzony kod zdarzenia, aby moduł powiadomił o zdarzeniu. Dla formatu 4/2 lub Contact ID możesz wprowadzić 4 znaki (cyfry lub litery od A do F). Dla formatu SIA możesz wprowadzić 6 znaków. Jeżeli nie zaprogramujesz identyfikatora, niezależnie od tego, jakim identyfikatorem poprzedzony będzie kod zdarzenia, jego odebranie spowoduje wysłanie wiadomości.

Format – format, w którym odebrany musi zostać kod zdarzenia, aby moduł powiadomił o zdarzeniu. Możesz wybrać: 1: 4/2, 2: CID albo 3: SIA. Kliknij w polu i wpisz cyfrę od 1 do 3 lub wybierz format z listy.

KOD – kod zdarzenia, którego odebranie skutkuje powiadomieniem o zdarzeniu. Dla formatu 4/2 wprowadź 2 znaki (cyfry lub litery od A do F). W przypadku formatu Contact ID lub SIA możesz skorzystać z pomocy edytora kodów. Okno edytora kodów możesz otworzyć klikając  w polu „Zdarzenie”.

Zdarzenie – opis zdarzenia. Pole dotyczy formatów SIA i Contact ID. Jest uzupełnione automatycznie po wprowadzeniu kodu zdarzenia w polu „KOD”.

W/M/U – numer wejścia / modułu / użytkownika, który powinien znaleźć się w odebranych kodzie, aby moduł powiadomił o zdarzeniu. Pole dotyczy formatów SIA i Contact ID.

R – opcja dotyczy formatu Contact ID. Jeżeli jest włączona, odebrany kod zdarzenia dotyczy końca zdarzenia/załączenia czuwania. Jeżeli jest wyłączona, odebrany kod dotyczy nowego zdarzenia.

T1...T8 – możesz wybrać sposób powiadamiania dla danego telefonu (patrz: „Użytkownicy” s. 41):

0: - – brak powiadamiania,

1: CLIP – powiadamianie przy wykorzystaniu usługi CLIP [c],

2: SMS – powiadamianie przy pomocy wiadomości SMS [s],

3: SMS, CLIP – powiadamianie przy pomocy wiadomości SMS oraz usługi CLIP [sc].

Kliknij w polu i wpisz cyfrę od 0 do 3 lub wybierz sposób realizacji powiadomienia z listy.

SMS – treść wiadomości SMS, która zostanie wysłana po odebraniu wybranego kodu zdarzenia. Wiadomość może zawierać maksymalnie 32 znaki.

6.12 Sterowanie SMS

Modułem można sterować przy pomocy wiadomości SMS zawierających odpowiednie polecenia sterujące.

Potwierdź sterowanie wysyłając status modułu – jeżeli opcja jest włączona, po odebraniu SMS z poleceniem sterującym moduł potwierdzi jego otrzymanie wysyłając SMS zwrotny ze statusem modułu.

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Funkcja SMS – funkcja uruchamiana po odebraniu polecenia.

 *Treść poleceń sterujących powinna być różna.*

Treść jednego polecenia sterującego nie powinna znaleźć się w treści innego polecenia.

Polecenie SMS – polecenie sterujące, którego wysłanie w wiadomości SMS uruchomi wybraną funkcję. Możesz wprowadzić do 16 znaków alfanumerycznych bez znaku spacji (cyfry, litery i znaki specjalne). W przypadku niektórych funkcji wysłana wiadomość SMS powinna mieć określoną postać:

Prześlij kod USSD – SIM – umożliwia np. sprawdzenie stanu konta karty SIM zainstalowanej w module. Wiadomość SMS wysłana do modułu powinna mieć postać: „xxxxxx=yyyy.” lub „xxxxxx=yyyy=”, gdzie: „xxxxxx” – polecenie sterujące, „yyyy” – kod USSD obsługiwany przez operatora sieci komórkowej. Moduł wykona kod USSD w niej zawarty, a uzyskaną od operatora odpowiedź odeśle na numer telefonu, z którego wysłane zostało polecenie sterujące.

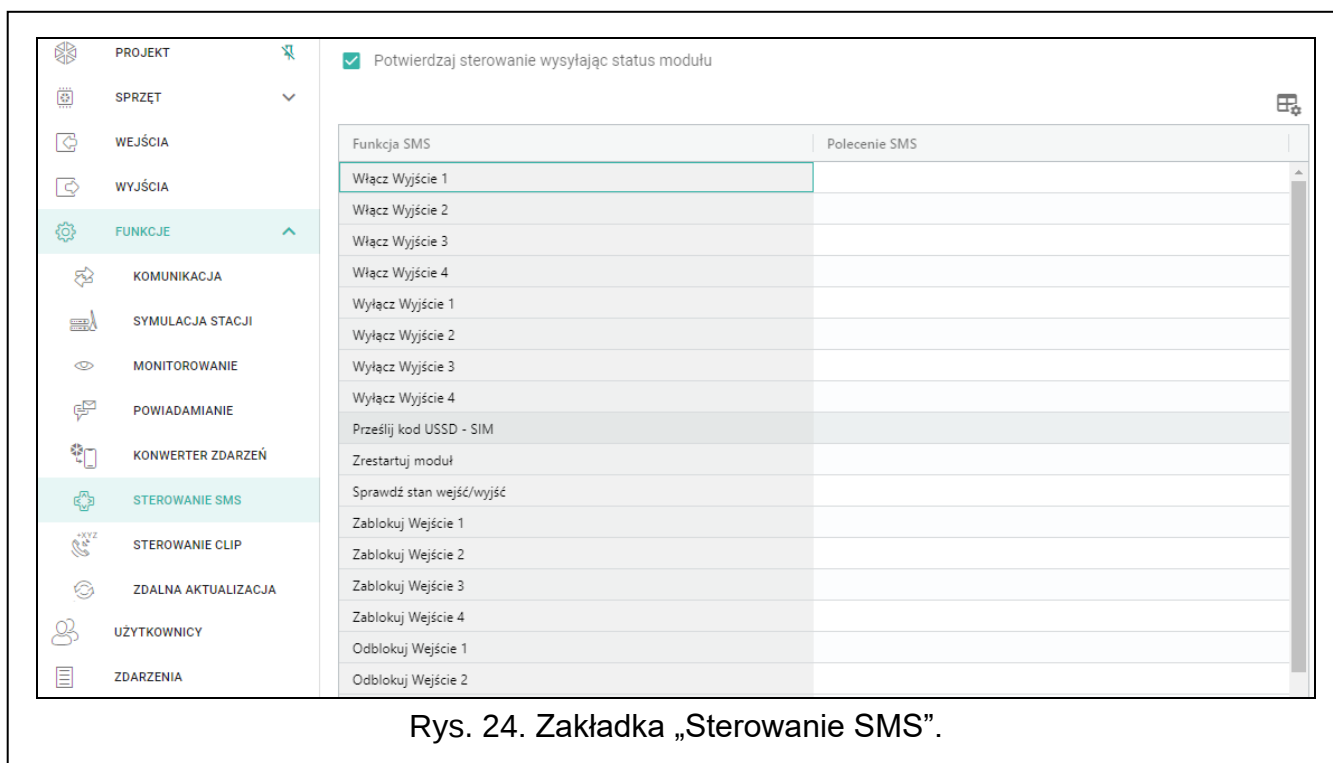
 *Nie zaleca się korzystania z zaawansowanych funkcji dostępnych dzięki usłudze USSD, gdy w odpowiedzi na wprowadzony kod prezentowane jest menu.*

Polecenie sterujące wysyłaniem kodów USSD może być używane do wysyłania wiadomości SMS za pośrednictwem modułu. Wiadomość SMS wysłana do modułu

powinna mieć postać: „xxxxxx=telefon:treść=”, gdzie: „xxxxxx” – polecenie sterujące, „telefon” – numer telefonu, na który moduł wyśle wiadomość SMS, „treść” – treść wiadomości.

Zmień okres transmisji testowej – umożliwia zaprogramowanie okresu, co który będzie wysyłana transmisja testowa. Wiadomość SMS wysyłana do modułu powinna mieć postać: „xxxxxx=M=” lub „xxxxxx=H:M=”, gdzie: „xxxxxx” – polecenie sterujące, „M” – ilość minut, co które będzie wysyłana transmisja, „H:M” – godzina i minuty, o której będzie wysyłana transmisja jeden raz dziennie (podaj czas uniwersalny (GMT)).

Zmień tel. użytkownika 1...8 – umożliwia zaprogramowanie numeru telefonu użytkownika. Wiadomość SMS wysyłana do modułu powinna mieć postać: „xxxxxx=yyyy.” lub „xxxxxx=yyyy=”, gdzie: „xxxxxx” – polecenie sterujące, „yyyy” to nowy numer telefonu użytkownika. Zaleca się, aby numer telefonu był poprzedzony numerem kierunkowym kraju (+48 dla Polski).



Rys. 24. Zakładka „Sterowanie SMS”.

Konfigurowanie listy dodatkowych telefonów do sterowania CLIP

Przy pomocy poleceń SMS możesz konfigurować listę 10 tysięcy dodatkowych telefonów, z których będzie można sterować wyjściami modułu przy pomocy usługi CLIP.

i Listę możesz też konfigurować w zakładce „Sterowanie CLIP” (patrz „Dodatkowe numery telefonów (Konfigurowalne przy pomocy SMS)”).

Dodaj numer CLIP – polecenie sterujące, które umożliwia dodanie telefonu do listy oraz określenie, w jaki sposób CLIP z tego numeru będzie sterować wyjściami modułu. Wiadomość SMS wysyłana do modułu powinna mieć postać:

„xxxxxx=Opis/Telefon/a/b/c/d=”, gdzie:

xxxxxx – polecenie sterujące.

Opis – opis telefonu. Może zawierać maksymalnie 32 znaki (cyfry, znaki „.” i „@” oraz małe i duże litery bez znaków narodowych). Moduł rozróżnia wielkość liter.

Telefon – numer telefonu, z którego możliwe będzie sterowanie wyjściami przy pomocy CLIP. Możesz podać cały numer telefonu (z numerem kierunkowym kraju, np. +48 dla Polski) lub tylko jego część. Jako część numeru traktowane jest maksymalnie pięć

znaków (kolejnych cyfr z dowolnej części numeru, w tym znak „+”). Sześć i więcej znaków jest interpretowane przez moduł jako cały numer telefonu.

a/b/c/d – sposób sterowania wyjściami modułu przy pomocy CLIP (a – wyjście O1; b – wyjście O2; c – wyjście O3; d – wyjście O4). Dla każdego wyjścia wprowadź cyfrę:

0 – CLIP nie steruje wyjściem.

1 – CLIP włączy wyjście.

2 – CLIP wyłączy wyjście.

3 – CLIP włączy wyjście na określony czas (patrz: parametr „Czas działania” s. 23).

4 – CLIP przełączy stan wyjścia na przeciwny.

Jeżeli dla danego wyjścia (np. O1) zaprogramujesz kilka różnych reakcji na CLIP z jednego numeru telefonu (gdy numer lub jego część podasz dla kilku pozycji z listy), to w reakcji na CLIP z tego numeru wyjście zostanie przełączone kolejno w każdy ze skonfigurowanych stanów. Kolejność przełączania będzie zgodna z numeracją porządkową z listy telefonów.

Wykonanie polecenia nie jest potwierdzane przez moduł.

Usuń numer CLIP – polecenie sterujące, które umożliwia usunięcie wybranego telefonu z listy. Wiadomość SMS wysyłana do modułu powinna mieć postać:

„xxxxxx=Opis=” lub „xxxxxx=Telefon=”, gdzie:

xxxxxx – polecenie sterujące.

Opis – opis telefonu, który ma być usunięty. Należy podać cały opis.

Telefon – numer telefonu, który ma być usunięty. Należy podać cały numer.

Wykonanie polecenia nie jest potwierdzane przez moduł.

Sprawdź numer CLIP – polecenie sterujące, które umożliwia uzyskanie informacji o wybranych telefonach. Wiadomość SMS wysyłana do modułu powinna mieć postać:

„xxxxxx=Opis=” lub „xxxxxx=Telefon=”, gdzie:

xxxxxx – polecenie sterujące.

Opis – opis lub część opisu telefonu / telefonów.

Telefon – numer lub część numeru telefonu / telefonów.

W odpowiedzi moduł wyśle SMS-a z listą telefonów, które spełniają podane w wiadomości SMS kryteria. Ilość informacji jest ograniczona przez liczbę znaków, które mogą być wysłane w jednej wiadomości SMS.

Sprawdź status numerów CLIP – polecenie sterujące, które umożliwia sprawdzenie, ile telefonów jest na liście. W odpowiedzi na SMS-a zawierającego to polecenie otrzymasz SMS-a o treści „CLIPSTATUS: X/10000”, gdzie: X to liczba skonfigurowanych telefonów, a 10000 to liczba maksymalna.

Skasuj listę numerów CLIP – polecenie sterujące, które umożliwia usunięcie wszystkich telefonów z listy. Wykonanie polecenia nie jest potwierdzane przez moduł.

6.13 Sterowanie CLIP

Wyjściami modułu można sterować przy pomocy usługi CLIP.

Dowolny telefon

Możesz zaprogramować, w jaki sposób będzie można sterować wyjściami modułu przy pomocy CLIP z dowolnego numeru telefonu.



Numery z listy „Dodatkowe numery telefonów” i numery telefonów użytkowników nie są traktowane przez moduł jako dowolne numery telefonów.

Użytkownicy

Możesz zaprogramować, w jaki sposób będzie można sterować wyjściami modułu przy pomocy CLIP z telefonu użytkownika (patrz: zakładka „Użytkownicy” s. 41).

DOWOLNY TELEFON

CLIP-01	CLIP-02	CLIP-03	CLIP-04
1: WŁĄCZ	1: WŁĄCZ	2: WYŁĄCZ	3: WŁĄCZ NA CZAS

UŻYTKOWNICY

	Użytkownik	CLIP-01	CLIP-02	CLIP-03	CLIP-04
T1	Użytkownik 1	1: WŁĄCZ	2: WYŁĄCZ	4: PRZELĄCZ	-
T2	Użytkownik 2	2: WYŁĄCZ	1: WŁĄCZ	1: WŁĄCZ	-
T3	Użytkownik 3	1: WŁĄCZ	1: WŁĄCZ	1: WŁĄCZ	-
T4	Użytkownik 4	4: PRZELĄCZ	4: PRZELĄCZ	4: PRZELĄCZ	-
T5	Użytkownik 5	-	-	-	-
T6	Użytkownik 6	-	-	-	-
T7	Użytkownik 7	-	-	-	-
T8	Użytkownik 8	-	-	-	-

DODATKOWE NUMERY TELEFONÓW

DODATKOWE NUMERY TELEFONÓW (KONFIGUROWALNE PRZY POMOCY SMS)

☒ CLIP startuje transmisję testową

Rys. 25. Zakładka „Sterowanie CLIP”.

Dodatkowe numery telefonów

Możesz zaprogramować, w jaki sposób będzie można sterować wyjściami modułu z telefonu do sterowania przy pomocy CLIP.

Nad tabelą wyświetlane jest pole wyszukiwania. Jeżeli chcesz znaleźć numer telefonu:

1. Kliknij w polu i wpisz ciąg znaków, który ma znajdować się w numerze telefonu lub w jego opisie.
2. Kliknij . Wyświetlone zostaną numery telefonów, które spełniają kryteria wyszukiwania.

i Jeżeli chcesz wyświetlić wszystkie numery telefonów, kliknij w polu wyszukiwania (znaki wpisane w polu zostaną skasowane).

– kliknij, aby zaimportować numery telefonów z pliku.

– kliknij, aby wyeksportować numery telefonów do pliku.

– kliknij, aby usunąć wybrane numery telefonów.

– kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Numer telefonu – możesz zaprogramować 1024 numery telefonów do sterowania wyjściami przy pomocy CLIP. Możesz zaprogramować cały numer telefonu (z numerem kierunkowym kraju, np. +48 dla Polski) lub tylko jego część. Jako część numeru traktowane jest maksymalnie pięć znaków (kolejnych cyfr z dowolnej części numeru, w tym znak „+”). 6 i więcej znaków jest interpretowane przez moduł jako cały numer telefonu.

Jeżeli chcesz zaprogramować więcej niż 1024 numery telefonów, możesz to zrobić w tabeli „Dodatkowe numery telefonów (Konfigurowalne przy pomocy SMS)” lub przy

 pomocy wiadomości SMS zawierających odpowiednie polecenia sterujące (patrz „Konfigurowanie listy dodatkowych telefonów do sterowania CLIP”).

Opis* – możesz wprowadzić opis danego numer telefonu. Opis może zawierać maksymalnie 32 znaki (cyfry, litery i znaki specjalne). Opis nie jest zapisywany w module.

Dane w tabeli możesz sortować. Jeżeli klikniesz nagłówek wybranej kolumny (np. „Numer telefonu”) tabela zostanie posortowana według danych z tej kolumny. W nagłówku kolumny zostanie wyświetlony symbol informujący o aktualnym sposobie sortowania (↑ – rosnąco, ↓ – malejąco).

Dodatkowe numery telefonów (Konfigurowalne przy pomocy SMS)

Możesz zaprogramować listę 10 tysięcy dodatkowych telefonów, z których będzie można sterować wyjściami modułu przy pomocy usługi CLIP.

 Przed rozpoczęciem konfigurowania listy kliknij , a po zakończeniu konfigurowania - . Lista nie jest odczytywana / zapisywana do pamięci modułu po kliknięciu  i  na pasku menu programu GX Soft.

Listę możesz też konfigurować przy pomocy poleceń SMS (patrz „Konfigurowanie listy dodatkowych telefonów do sterowania CLIP”).

Nad tabelą wyświetlane jest pole wyszukiwania. Jeżeli chcesz znaleźć numer telefonu:

1. Kliknij w polu i wpisz ciąg znaków, który ma znajdować się w numerze telefonu lub w jego opisie.
2. Kliknij . Wyświetlone zostaną numery telefonów, które spełniają kryteria wyszukiwania.

 Jeżeli chcesz wyświetlić wszystkie numery telefonów, kliknij  w polu wyszukiwania (znaki wpisane w polu zostaną skasowane).

 – kliknij, aby odczytać listę numerów z modułu.

 – kliknij, aby zapisać listę numerów do modułu.

 – kliknij, aby zaimportować numery telefonów z pliku.

 – kliknij, aby wyeksportować numery telefonów do pliku.

 – kliknij, aby ukryć puste wiersze w tabeli.

 – kliknij, aby wyświetlić puste wiersze w tabeli.

 – kliknij, aby usunąć wybrane wiersze tabeli (wybrane numery telefonów).

 – kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Numer telefonu – możesz zaprogramować 10 tysięcy numery telefonów do sterowania wyjściami przy pomocy CLIP. Możesz zaprogramować cały numer telefonu (z numerem kierunkowym kraju, np. +48 dla Polski) lub tylko jego część. Jako część numeru traktowane jest maksymalnie pięć znaków (kolejnych cyfr z dowolnej części numeru, w tym znak „+”). 6 i więcej znaków jest interpretowane przez moduł jako cały numer telefonu.

Opis – możesz wprowadzić opis danego numeru telefonu. Opis może zawierać maksymalnie 32 znaki (cyfry, znaki „.” i „@” oraz małe i duże litery bez znaków narodowych). Opis jest zapisywany w module.

Sterowanie wyjściami

CLIP-O1...O4 – dla wybranego numeru telefonu możesz wybrać jeden z wariantów:

0: - – CLIP nie steruje wyjściem.

1: Włącz – CLIP włączy wyjście.

2: Wyłącz – CLIP wyłączy wyjście.

3: Włącz na czas – CLIP włączy wyjście na określony czas (patrz: parametr „Czas działania” s. 23).

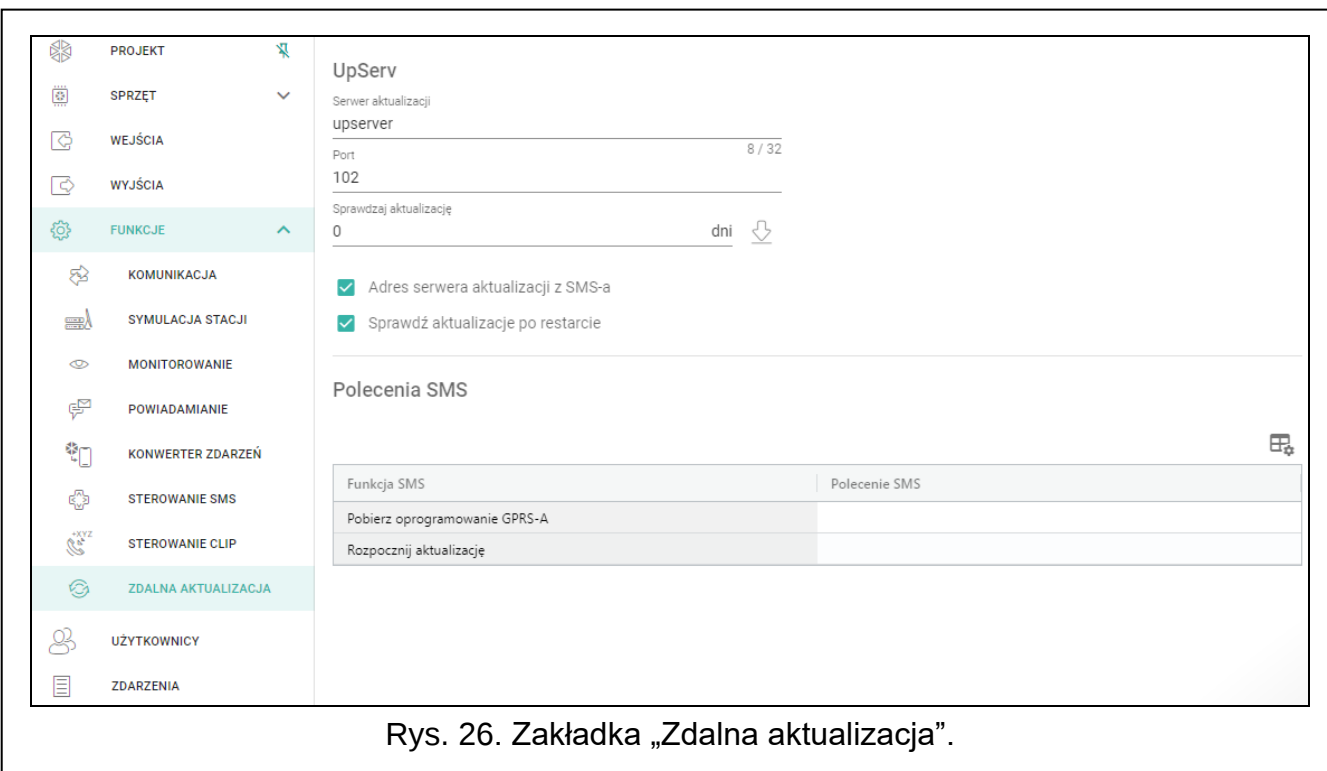
4: Przełącz – CLIP przełączy stan wyjścia na przeciwny.

Jeżeli dla danego wyjścia (np. O1) zaprogramujesz kilka różnych reakcji na CLIP z jednego numeru telefonu (gdy numer lub jego część zaprogramujesz w kilku wierszach tabeli), to w reakcji na CLIP z tego numeru wyjście zostanie przełączone kolejno w każdy z zaprogramowanych stanów. Kolejność przełączania będzie zgodna z numeracją porządkową z listy telefonów.

CLIP startuje transmisję testową – informacja o dodatkowej reakcji modułu na CLIP. Jeżeli opcja jest włączona, w reakcji na CLIP moduł uruchomi dodatkowo transmisję testową. Opcję można wyłączyć w zakładce „Płyta główna” (patrz: „CLIP startuje transmisję testową” s. 20).

6.14 Zdalna aktualizacja

Zdalną aktualizację oprogramowania modułu umożliwia serwer aktualizacji „UpServ”, który znajduje się w ofercie firmy SATEL.



Rys. 26. Zakładka „Zdalna aktualizacja”.

UpServ

Server aktualizacji – adres serwera aktualizacji „UpServ”. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Port – numer portu TCP używanego do komunikacji z serwerem aktualizacji „UpServ”. Możesz wprowadzić wartości od 0 do 65535 (0=wyłączony).

Sprawdzaj aktualizację – możesz określić, co ile dni moduł będzie sprawdzał, czy jest dostępna nowa wersja oprogramowania. Możesz wprowadzić od 0 do 31. Jeżeli wprowadzisz 0, wyłączysz sprawdzanie.

 – kliknij, aby uruchomić zdalną aktualizację oprogramowania.

Adres serwera aktualizacji z SMS-a – jeżeli opcja jest włączona, w wiadomości SMS inicjującej pobieranie oprogramowania z serwera aktualizacji można podać adres serwera i numer portu. Jeśli w wiadomości nie będzie adresu lub numeru portu, moduł użyje zaprogramowanych ustawień.

Sprawdź aktualizację po restarcie – jeżeli opcja jest włączona, po każdym restarcie moduł połączy się z serwerem aktualizacji i sprawdzi, czy dostępna jest nowa wersja oprogramowania.

Polecenia SMS



– kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Funkcja SMS – funkcja uruchamiana po odebraniu polecenia sterującego. Funkcje służą do zdalnej aktualizacji modułu.

Polecenie SMS – polecenie sterujące, którego wysłanie w wiadomości SMS uruchomi funkcję. Możesz wprowadzić do 16 znaków alfanumerycznych bez znaku spacji (cyfry, litery i znaki specjalne).



Treść poleceń sterujących musi być różna.

Treść jednego polecenia sterującego nie powinna znaleźć się w treści innego polecenia.

Jeżeli zaprogramujesz polecenia inicjujące pobieranie oprogramowania, ale nie zaprogramujesz polecenia uruchamiającego aktualizację oprogramowania, aktualizacja rozpocznie się automatycznie po zakończeniu pobierania.

6.15 Użytkownicy

Możesz wprowadzić dane 8 użytkowników. Z numeru telefonu użytkownika będzie można sterować modulem przy pomocy wiadomości SMS (patrz: s. 35) oraz usługi CLIP (patrz: s. 37). Równocześnie na numer telefonu użytkownika moduł może realizować powiadomienia (SMS i CLIP) o zdarzeniach (patrz: s. 32).

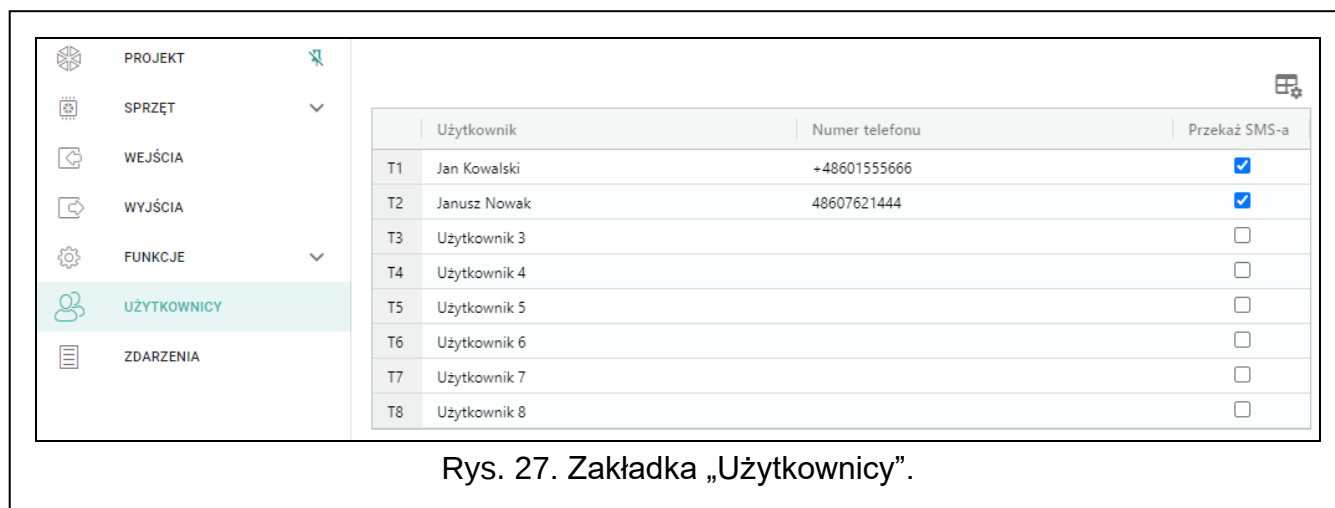


– kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Użytkownik – indywidualna nazwa użytkownika (do 16 znaków).

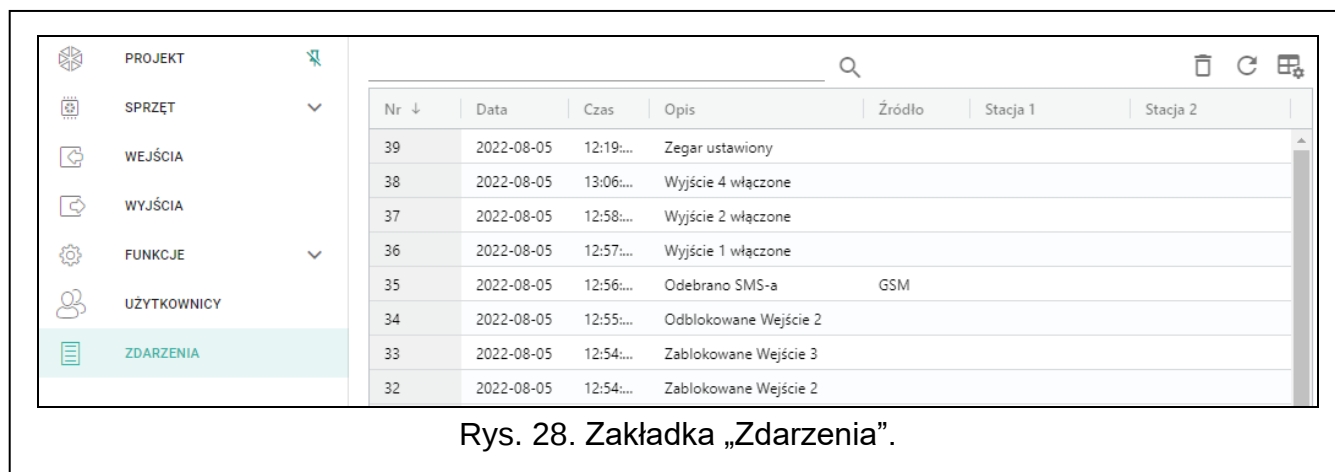
Numer telefonu – numer telefonu użytkownika. Możesz zaprogramować cały numer telefonu (z numerem kierunkowym kraju, np. +48 dla Polski) lub tylko jego część. Jako część numeru traktowane jest maksymalnie pięć znaków (kolejnych cyfr z dowolnej części numeru, w tym znak „+”). 6 i więcej znaków jest interpretowane przez moduł jako cały numer telefonu.

Przełącz SMS-a – jeżeli opcja jest włączona, na numer telefonu użytkownika przesyłane są odebrane przez moduł nieznane wiadomości SMS (np. informacje otrzymywane od operatora sieci komórkowej).



6.16 Zdarzenia

W pamięci nieulotnej modułu może zostać zarejestrowanych do 500 zdarzeń wygenerowanych przez moduł lub odebranych z centrali alarmowej.



Nad tabelą wyświetlane jest pole wyszukiwania. Jeżeli chcesz znaleźć zdarzenie:

1. Kliknij w polu i wpisz ciąg znaków, który ma znajdować się w informacjach o zdarzeniu (np. w opisie lub dacie wystąpienia zdarzenia).
2. Kliknij . Wyświetlone zostaną zdarzenia, które spełniają kryteria wyszukiwania.

Jeżeli chcesz wyświetlić wszystkie zdarzenia, kliknij w polu wyszukiwania (znaki wpisane w polu zostaną skasowane).

– kliknij, aby skasować pamięć zdarzeń w module.

– kliknij, aby odświeżyć listę zdarzeń (do listy zdarzeń zostaną dopisane nowe zdarzenia odczytane z pamięci modułu).

– kliknij, aby wyświetlić opcje tabeli. Opcje umożliwiają ukrycie / wyświetlenie wybranych kolumn w tabeli oraz dopasowanie ich szerokości do zawartości lub do szerokości okna.

Dane w tabeli możesz sortować. Jeżeli klikniesz nagłówek wybranej kolumny (np. „Data”), tabela zostanie posortowana według danych z tej kolumny. W nagłówku kolumny zostanie wyświetlony symbol informujący o aktualnym sposobie sortowania (– rosnąco, - malejąco).

Zdarzenia prezentowane są w kolejności od najnowszych (na górze) do najstarszych (na dole). W poszczególnych kolumnach prezentowane są następujące informacje:

Nr – kolejny numer zdarzenia.

Data – data wystąpienia zdarzenia w module / zapisania zdarzenia z centrali w pamięci modułu (patrz: „Buforowanie zdarzeń” s. 26).

Czas – godzina wystąpienia zdarzenia w module / zapisania zdarzenia z centrali w pamięci modułu (patrz: „Buforowanie zdarzeń” s. 26).

Opis – opis zdarzenia (w przypadku zdarzeń w formacie Contact ID lub SIA).

Źródło – nazwa źródła, które wygenerowało zdarzenie.

Stacja 1 / Stacja 2 – status monitoringu:

[puste pole] – zdarzenie nie jest monitorowane,

? – zdarzenie oczekuje na wysłanie do stacji monitorującej,

+ – transmisja testowa została wysłana do stacji monitorującej,

- – wysłanie transmisji testowej nie powiodło się,

***** – wysłanie zdarzenia zostało anulowane (np. wyłączono monitorowanie),

[nazwa toru monitorowania] – zdarzenie pomyślnie wysłane do stacji monitorującej danym torem transmisji.

7. Sterowanie przy pomocy telefonu

7.1 Sterowanie SMS

Wymagane ustawienia

- Zaprogramuj polecenia sterujące (patrz: rozdział „Sterowanie SMS” s. 35).
- Jeżeli dostępność sterowania ma być ograniczona do telefonów, których numery zaprogramowano w module dla użytkowników (patrz: „Użytkownicy” s. 41), włącz opcję „Numery telefonów użytkowników” (s. 19).
- Jeżeli moduł ma potwierdzać wykonanie sterowania przy pomocy wiadomości SMS, zaprogramuj numer telefoniczny centrum zarządzającego wiadomościami SMS (patrz: „Numer centrum SMS” s. 21) i włącz opcję „Potwierdzaj sterowanie wysyłając status modułu” (s. 35).

Sterowanie

1. Na numer telefonu komórkowego modułu wyślij wiadomość SMS zawierającą polecenie sterujące.



Polecenie sterujące może stanowić tylko fragment wiadomości SMS, ale musi znaleźć się wśród 32 pierwszych znaków. Dzięki temu w pamięci telefonu możesz zapisać polecenie sterujące wraz z komentarzem i całość wysłać do modułu.

W jednej wiadomości SMS możesz umieścić kilka poleceń sterujących (powinny być rozdzielone spacjami).

2. Po wykonaniu polecenia, jeżeli została włączona opcja „Potwierdzaj sterowanie wysyłając status modułu” (s. 35), moduł wyśle wiadomość SMS z informacją o stanie modułu:

„OT=????, IN=????????, AC=?, SIG=?, P=?, ??:?? / ??d??h??m, T1=??, T2=??, T3=??, T4=??, T5=??, T6=??, T7=??, T8=??,”

gdzie:

OT – informacja o stanie wyjść [o – wyjście wyłączone; O – wyjście włączone].

IN – informacja o stanie wejść [i lub t – wejście w stanie normalnym; I lub T - wejście naruszone; b – wejście zablokowane].

AC – informacja o stanie wejścia AC [i – napięcie zmienne obecne; I – brak napięcia zmiennego].

P – informacja o aktualnym napięciu zasilania modułu [V].

SIG – aktualny poziom sygnału odbieranego przez antenę [cyfry od 0 do 4].

?:?:? / ??d??h??m – informacja dotycząca czasu, co który moduł wysyła transmisję testową [raz dziennie o godzinie np. 15:10 / co liczbę dni (d), godzin (h) i minut (m)].

T1...T8 – informacja o numerach telefonów użytkowników, którzy są zaprogramowani w module.

7.2 Sterowanie CLIP

Przy pomocy CLIP można sterować tylko stanem wyjść.

Wymagane ustawienia

- Wprowadź numery telefonów, z których będzie można sterować wyjściami przy pomocy CLIP (patrz: rozdział „Sterowanie CLIP” s. 37).
- Określ, z których numerów telefonów i w jaki sposób CLIP ma sterować wyjściami (patrz: „CLIP-O1...O4” s. 39).

Sterowanie

Zadzwoń na numer telefonu komórkowego modułu i po usłyszeniu sygnału dzwonka odłóż słuchawkę. Moduł zmieni stan wyjścia. Jeżeli w module została włączona opcja „Wysyłaj SMS-a ze statusem modułu na CLIP” (s. 19) moduł wyśle na twój numer telefonu SMS z informacją o stanie modułu.

8. Aktualizacja oprogramowania modułu



*Podczas aktualizacji oprogramowania moduł nie realizuje swoich normalnych funkcji.
Zapisz ustawienia modułu przed aktualizacją oprogramowania.*

8.1 Aktualizacja lokalna

1. Pobierz ze strony www.satel.pl program aktualizujący oprogramowanie modułu GPRS-A Lite.
2. Połącz port USB (Micro-B) modułu z portem komputera.
3. Uruchom program aktualizujący oprogramowanie modułu.
4. Kliknij przycisk .
5. Gdy wyświetlone zostanie okno z pytaniem, czy kontynuować aktualizację oprogramowania, kliknij „Yes”. Oprogramowanie modułu zostanie zaktualizowane.

8.2 Aktualizacja zdalna

1. Zaprogramuj w module parametry, które umożliwiają zdalną aktualizację oprogramowania modułu (patrz: zakładka „Zdalna aktualizacja” s. 40).
2. Zainicjuj aktualizację z programu GX Soft (patrz: s. 40) lub przy pomocy wiadomości SMS.

8.2.1 Inicjowanie aktualizacji przy pomocy wiadomości SMS



Wiadomości SMS, które inicjują pobieranie i aktualizację oprogramowania, mogą być wysyłane tylko z autoryzowanego numeru telefonu (patrz: „Weryfikacja numerów tel. (sterowanie SMS i odpowiedź CLIP)” s. 19).

1. Na numer karty SIM używanej przez moduł wyślij wiadomość SMS zawierającą polecenie sterujące, które inicjuje pobieranie oprogramowania z serwera aktualizacji „UpServ” (patrz: „Polecenie SMS” s. 41). Jeżeli w module włączona jest opcja „Adres serwera aktualizacji z SMS-a” (patrz: s. 41) i chcesz, żeby moduł połączył się z innym serwerem aktualizacji, niż przewidują to ustawienia modułu, wiadomość powinna mieć postać: **xxxx=aaaa:pp=** („xxxx” – polecenie sterujące; „aaaa” – adres serwera (adres IP lub nazwa domeny); „pp” – numer portu).
2. Gdy nowe oprogramowanie zostanie pobrane, moduł powiadomi o tym przy pomocy wiadomości SMS.
3. Wyślij wiadomość SMS zawierającą polecenie sterujące, które inicjuje aktualizację oprogramowania modułu (patrz: „Polecenie SMS” s. 41). Jeżeli polecenie sterujące inicjujące aktualizację nie zostało zaprogramowane w module, proces aktualizacji oprogramowania jest uruchamiany automatycznie przez moduł po zakończeniu pobierania.
4. Gdy oprogramowanie zostanie zaktualizowane, moduł powiadomi o tym przy pomocy wiadomości SMS.

9. Przywrócenie ustawień fabrycznych

1. Kliknij zakładkę „Projekt” w programie GX Soft.
2. Kliknij przycisk „Ustawienia fabryczne”. Wyświetlone zostanie okno z pytaniem, czy chcesz przywrócić ustawienia fabryczne w module.
3. Kliknij „Tak”.

10. Dane techniczne

Liczba wejść	4
Liczba wyjść (typ OC)	4
Napięcie zasilania	12 V DC $\pm 15\%$
Pobór prądu w stanie gotowości	80 mA
Maksymalny pobór prądu	220 mA
Maksymalne dopuszczalne napięcie na wejściu AC	do 25 V AC
Wyjścia (typ OC)	50 mA / 12 V DC
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10...+55°C
Maksymalna wilgotność	93 $\pm$ 3%
Wymiary obudowy	83 x 65 x 23 mm
Masa	71 g