

EXPANDER GSM 5.1 ®

Moduł Powiadomienia GSM
Funkcja centralki alarmowej
Zdalne sterowanie GSM
Podśluch GSM
Sterownik czasowy
Termostat GSM
Wbudowany zasilacz buforowy



Ostrzeżenia!



Dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją zapewni prawidłową i bezpieczną eksploatację urządzenia. Nie wolno samodzielnie przeprowadzać napraw lub modyfikować konstrukcji urządzenia. Instalacja ze względów bezpieczeństwa powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel. Urządzenie jest źródłem fal elektromagnetycznych, dlatego w specyficznych konfiguracjach może zakłócać inne urządzenia radiowe.

Zachowanie zgodności z Dyrektywę EU, WEEE

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy EU, WEEE, iż produkty elektroniczne należy przekazywać do lokalnego punktu zbiórki odpadów komunalnych - firma nasza dla swoich Klientów, którym dostarcza nowy produkt zapewnia odebranie zużytego sprzętu produkowanego przez naszą firmę oraz jego transport do zakładu sortowania i utylizacji odpadów. Po dokonaniu zagospodarowania sprzętu, Klienci naszej firmy mają prawo do otrzymania dokumentu poświadczającego utylizację zużytego wyrobu. Powyższe działanie dotyczy wszelkich produktów, które nasza firma dostarcza Klientowi zarówno w postaci gotowego wyrobu jak również elementów i urządzeń stanowiących składniki naszych rozwiązań. W przypadku prowadzonych prac wszelkie materiały uznane za niebezpieczne i podlegające definicji Dyrektywy WEEE a zastępowane przez urządzenia i składniki instalowane przez naszą firmę są w ramach realizacji zbierane nieodpłatnie i przekazywane do właściwego punktu zbiórki.



EXPANDER GSM 5.1 ®

Umożliwia przekazanie informacji w formie tekstowej, głosowej oraz zdalne sterowanie podłączonymi urządzeniami za pomocą sieci telefonii komórkowej. Może także pracować, jako samodzielny sterownik programowalny.

Jest idealny w monitoringu systemów alarmowych, przeciwpożarowych, automatyki przemysłowej „inteligentnych domów”. Z powodzeniem może być stosowany do monitorowania i zmiany pracy: centralnego ogrzewania z pomiarem i nadzorem temperatury, klimatyzacji, sieci energetycznej, automatów do sprzedaży gorących napojów, układów nadzoru sieci komputerowych, oraz tam gdzie jest wymagany wysoki stopień zabezpieczenia i kontroli w połączeniu z bezproblemową i prostą obsługą.

EXPANDER GSM 5.1 ®

Zalety:

Współpraca ze stacjami monitoringu SMS, CLIP, SMS/CLIP, CLIP/SMS
Powiadamianie na numery prywatne; SMS, CLIP, SMS/CLIP, CLIP/SMS
Sześć bogato konfigurowalnych wejść.
Sześć bogato konfigurowalnych wyjść.
Sześć wejść do czujników temperatury
Tryb pracy nadajnika GSM, centralki alarmowej, sterownika czasowego
Zegar czasu rzeczywistego
Bufor zdarzeń
Rejestr zdarzeń
Blokada ograniczająca koszty
Licznik impulsów
Raporty alarmowe
Raporty techniczne
Zdalną Konfigurację
Funkcja „Brama GSM” ®
Funkcja „Poślaniec” ®
Funkcja „Nasłuch GSM”
Funkcja „Timer”
Funkcja „Logika I-O”
Termostat GSM
Samodzielna aktualizacja oprogramowania
Zasilanie awaryjne
Programowanie PC
Wbudowywane USB
Wbudowany zasilacz buforowy.

*W komplecie znajdują się:
Płyta CD-ROM z instrukcją i programem, gwarancja,
Przewód do programowania, obudowa, antena GSM.*

Złącze /element	Opis /znaczenie
VCC	Zasilanie główne (+)
GND	Masa zasilania głównego
BAT (+)	Zasilanie akumulatora rezerwowego
GND	Masa zasilania akumulatora
ODV	Wyjście 12V techniczne U, I wyj = U, I wej. VCC. (zasilenie czujek, syntezy głosu itp.)
GND	Masa zasilania technicznego
IN-1, IN-2	Wejścia modułu; NO, NC, EOL 2k2, Licznikowe
IN-3, IN-6	Wejścia modułu NO, NC, Licznikowe
MIC	Podłączenie (IMS-1) lub SM-1
SP	Podłączenie (IGS-1)
1W	Wejście czujników temperatury
ODW	Wyj. +12V(aktywne tylko z zasilaniem głównym)
AWR	Wyjście sygnalizacji awarii
CL	Wyjście funkcji „BRAMA GSM” ®

O1-06	Wyjścia modułu NO, NC, Czasowe, sterowane SMS, funkcja logika I-O
SIM	Gniazdo karty SIM
USB	Programowanie PC za pomocą interfejsu USB 1.1, 2.0
ANT	Antena GSM 900/1800/1900Mhz
LED2, LED1, GSM	Optyczna sygnalizacja pracy

Opis akcesoriów dodatkowych

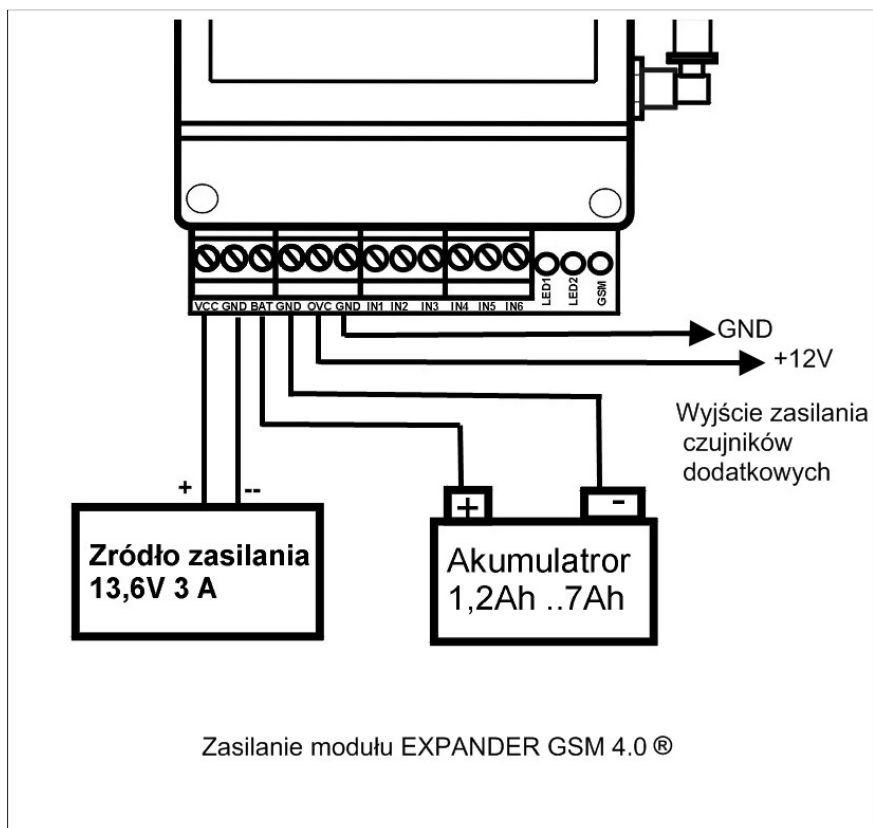
IMS-1 pozwala na odsłuch audio obiektu w przypadku wyzwolenia alarmu lub połączenia głosowego z uprawnionych numerów

SM-1 syntezer mowy pozwala na nagranie i przekazanie komunikatu głosowego w przypadku zdarzenia w systemie. Odtwarzanie automatycznie po nawiązaniu połączenia głosowego. Nagrany komunikat odtwarzany jest cyklicznie do zakończenia połączenia.

IGS-1 moduł audio pozwalający na odsłuch połączenia przychodzącego połączenia do modułu.

CT-2 czujnik temperatury rozdzielczość 0, 5C zakres pracy -55C do +125C

Sposób zasilania



Zacisk VCC podłączyć do stałego źródła stałego zasilania.

GND podłączyć do masy zasilania głównego.

GND podłączyć do zacisku minus akumulatora

BAT podłączyć do zacisku plus akumulatora

ODV wyjście zasilania czujników dodatkowych (I,V wyj. = I,V wej).

GND masa zasilania czujników dodatkowych.

Instalacja Programu Expander GSM 5.1 ®

Program konfiguracyjny EXPANDER GSM 5.1 przeznaczony jest do pracy na komputerach klasy PC z systemem operacyjnym WINDOWS 9X/Me/2000/XP/VISTA 32bit. Komunikacja pomiędzy modułem a komputerem odbywa się przez złącze USB umieszczone w module i komputerze, na którym jest zainstalowany. Do połączenia PC z modułem używa się standardowego kabla USB.

Program instaluje się w sposób standardowy.

1. Uruchomić plik setup.exe z załączonego dysku, można go także pobrać ze strony megaelektronik.pl (dział serwis).
2. Należy wybrać język instalacji – dostępne polski i angielski i kliknąć OK.
3. Klikamy dalej
4. Należy zapoznać się z umową licencyjną oraz ją zatwierdzić
5. Możemy zmienić katalog instalacji (niezalecane) i klikamy dalej
6. Klikamy dalej i rozpoczyna się instalacja programu na Twoim komputerze

Program został zainstalowany znajduje się w katalogu
C: \programy\megaelektronik\expandergsm



UWAGA!!!
Tylko po zainstalowaniu programu wolno podłączyć zasilanie modułu oraz podłączyć moduł do komputera PC.



Konfiguracja modułu – pozwala na określenie wszystkich parametrów urządzenia.

Aktualizacja oprogramowania - potrzebny jest plik aktualizacyjny dostępny na megaelektronik.pl (dział serwis).

Odczytaj konfiguracje z dysku - **pozwała** na zapis konfiguracji już użytej (zapisywana jest na dysku).

Odczytaj rejestr zdarzeń – pozwala na odczyt zdarzeń (data i godzina)
(20 ostatnich zdarzeń z nadpisywaniem- możliwość rozbudowy do 2000)

Odczytaj konfiguracje z dysku –pozwała na wprowadzenie konfiguracji zapisanej wcześniej.

Expander GSM 5.1 Program konfiguracyjny

Dane użytkowników

Liczba użytkowników: 1

Wysyłanie raportów we-wy temperatury co 1 godzinę i rozpoczynaj o 12:00

Nr	Numer telefonu	Podsluch	Zdalna konfiguracja	Raporty	Echo
1.	507473767	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nr seryjny: 04S3XSHE

< Wstecz 2 z 19 Dalej > Pomoc Anuluj

Liczba użytkowników

Określamy liczbę użytkowników uprawnionych do otrzymywania wiadomości sms i sygnałów CLIP (dzwonka) wysyłanych przez moduł min. 1 max 8 w pozycji numer telefonu należy wpisać numer w formacie np. +48507473767 komórkowym, 422980553 stacjonarnym.

Wysyłanie raportów

Ilość czasu, jaka ma upłynąć do kolejnego raportu o stanie wejść i wyjść oraz godzina wysłania pierwszego.

Podsluch

Jeśli jest zaznaczony dany numer jest uprawniony do tej funkcji, uprawniony numer może połączyć się z modułem i prowadzić nasłuch z podłączonego do modułu akcesorium o nazwie IMS- 1 oraz prowadzić rozmowę w obie strony po zamontowaniu modułu IGS-1.

Konfiguracja zdalna

Zaznaczenie tej opcji pozwala na zdalną zmianę parametrów modułu za pomocą SMS.

Raporty

Zaznaczenie tej opcji pozwoli na otrzymywanie raportów o stanie urządzenia. Treść raportu zawiera informacje o stanie wejść i wyjść oraz temperatur

Dane użytkowników – zdalna zmiana za pomocą sms

Treść wysłanego sms-a	Reakcja modułu
#### user del (numer telefonu)	Numer telefonu zostanie wykasowany z listy numerów powiadamianych
#### user report	Moduł przyśle aktualny spis numerów użytkowników wraz z uprawnieniami
#### user (numer telefonu) E C B R Gdzie? E – funkcja echo C –zdalna konfiguracja B –podsluch R- raporty Można użyć dowolnej litery (funkcji)	Dodanie numeru telefonu do listy użytkowników oraz jego uprawnień
Dodanie znaku * (gwiazdki) po ostatniej cyfrze kodu w treści wysyłanego sms-a	Moduł przyśle dodatkowo informacje o poprawnie wykonanej operacji lub jej błędzie.

to kod dostępu sms-em

Przykłady:

user del +48507473767
Usunięcie użytkownika o numerze +48 507 437 767

user +48 507473767 E B
*Dopisanie użytkownika do listy numerów powiadamianych z uprawnieniami
Funkcja Echo oraz podsluch*

####* user report *
Zapytanie modułu o aktualną listę numerów i funkcja potwierdzenia wykonania operacji zapytania

- to kod dostępu sms-em
Numer, z którego wysyłamy sms- ze zmianą konfiguracji musi posiadać zaznaczoną zdalną konfigurację.

Uwaga numer telefonu, z którego dokonujemy zmian musi być zapisany na liście użytkowników oraz posiadać aktywną funkcję konfiguracja SMS

Expander GSM 5.1 Program konfiguracyjny

Parametry modułu

Kod PIN karty SIM: 1976 Centrum SMS: +48601000310

Kod dostępu SMS-em: ABCD

Czas: 2009-05-10, 15:44 2009-05-10, 15:38 Ustaw Ustaw systemowy

Maksymalna liczba wysyłanych SMS-ów / 24 godziny: 1

Zasilanie zewnętrzne

Wyślij SMS-a: Zanik zasilanie po zaniku napięcia przez 1 min.

Wyślij SMS-a: Włączenie zasilania po pojawieniu się napięcia przez 1 min.

Informowani użytkownicy: 1 2 3 4 5 6 7 8

Zasilanie akumulatorowe

Wyślij SMS-a: Spadek napięcia po obniżeniu napięcia poniżej 10.0 V

Wyślij SMS-a: Wzrost napięcia po wzroście napięcia powyżej 10.0 V

Informowani użytkownicy: 1 2 3 4 5 6 7 8

Nr seryjny: 04S3XSHE < Wstecz 3 z 19 Dalej > Pomoc Anuluj

Kod PIN karty SIM

Wpisać kod przydzielony do karty, która zostanie umieszczona w module, jeśli karta jest kartą niewymagającą kodu PIN należy odznaczyć te opcje.

Kod dostępu sms-em

Wpisać cztery znaki alfanumeryczne (od A..Z lub cyfry 0..9 bez znaków narodowych) Jest to kod za pomocą, którego będzie można korzystać z funkcji sterowania modulem za pomocą wysyłanych sms-ów.

Maksymalna liczba sms wysłanych w ciągu 24h

Zabezpieczenie przed nadmierną ilością wysyłanych sms-ów.
(Dostępne wartości to brak limitu lub od 1 do 999 w ciągu 24h)

Zasilanie zewnętrzne działanie moduł może informować użytkowników o włączeniu lub wyłączeniu zasilania głównego - jeśli opcja ma być aktywna musi być zaznaczona wpisać czas, żadaną treść sms-a, zaznaczyć użytkowników, do których ma zostać wysłany.

Czas - ustawienie wewnętrznego zegara modułu

Wpisać aktualny czas lub skorzystać z funkcji czas systemowy
(automatycznie zostanie zapisany czas z komputera, na którym jest uruchomiony program)

Centrum SMS –należy wpisać numer centrum SMS.

Zasilanie akumulatorowe moduł sprawdza napięcie na podłączonym akumulatorze w określonych wartościach wpisanych w oknach. Jeśli napięcia zostaną przekroczone moduł wyśle wiadomość sms do zaznaczonych użytkowników. Aby opcja była aktywna należy wpisać treść wiadomości oraz zaznaczyć użytkowników.

Parametry modułu – zdalna zmiana za pomocą sms

Treść wysłanego sms-a	Rodzaj zmiany
#### code xxxx	Zmiana kodu dostępu sms-em Gdzie xxxx to nowy kod
#### hour xx:xx	Ustawienie wewnętrznego zegara Gdzie xx:xx to nowa godzina
####counter on xxx	Ustawienie maksymalnej liczby wysyłanych SMS/24h Gdzie xxx to liczba z zakresu od 1do 999
####counter off	Wyłączenie maksymalnej liczby wysyłanych sms- brak limitu
####batlow xxx (pomiędzy 7.5 i 15.0)	Zmiana wartości za niskiego napięcia na akumulatorze, po której zostanie wysłany raport zasilania gdzie xxx to napięcie (pomiędzy 7.5 i 15.0)
####power info on xx	Zmiana czasu wysłania SMS po włączeniu zasilania głównego Gdzie xx To minuty zakres (1... 99)
####power info off	Wyłączenie wysyłania informacji o zaniku zasilania głównego.
####error gsm on	Wyłączenie wyjścia AWR Sygnalizującego awarie
####error gsm off	Włączenie wyjścia AWR Sygnalizującego awarie

- to kod dostępu sms-em

Numer, z którego wysyłamy sms- ze zmianą konfiguracji musi posiadać zaznaczoną zdalną konfigurację.

Przykłady do zdalnej zmiany parametrów modułu

1234 code 5678 - zmiana kodu dostępu modułu
Gdzie 1234 stary kod a 5678 nowy kod dostępu sms-em do modułu

5678 hour 14: 15 -wprowadzenie nowej godziny (14:15)

5678 counter on 50 - wprowadzenie ograniczenia liczby wysyłanych sms-ów /24h

5678 batlow 12.6 - Wprowadzenie nowego napięcia 12,6V, poniżej którego moduł będzie raportował niskie napięcie na akumulatorze.

5678 power info on 25 - wprowadzenie nowego czasu, po którym otrzymamy wiadomość o włączeniu zasilania głównego. (po 25 minutach)

Linie wejściowe zakładki 4, 5, 6, 7, 8, 9 / 19

The screenshot shows the 'Expander GSM 5.1 Program konfiguracyjny' window. The 'Wejście IN-1' section is active, displaying various configuration options:

- Włącz Linia uzbrajająca Czuwanie 24 godz.
- Tryb: normalnie otwarty - NO Wyzwalanie: +12V Czas pobudzenia [s]: 1.0
- Impulsy: 2 kasuj po [s]: 10.0
- SMS + CLIP Czas dzwonek: 5s Liczba prób wysyłania dzwonek: 1
- SMS ON Alarm 1 ON Liczba prób wysłania SMS-a: 1
- SMS OFF Alarm 1 OFF
- Informowani użytkownicy: 1 2 3 4 5 6 7 8
- Funkcja logika I-O: 3 Sposób sterowania: Włącz na 1.0 [s]
- i powtórz: 5 raz/y po czasie [s]: 1.0

At the bottom, there is a 'Notatka' field and navigation buttons: '< Wstecz', '4 z 19', 'Dalej >', 'Pomoc', and 'Anuluj'. The serial number 'Nr seryjny: 04S3XSHE' is also visible.

Włącz, – aby linia była aktywna należy zaznaczyć „okienko włącz”

Linia uzbrajająca –zaznaczenie tej opcji powoduje, że wszystkie włączone linie stają się liniami czuwającymi 24h, gdy linia uzbrajająca jest aktywna.

Czowanie 24h – zaznaczenie tej opcji powoduje, że dana linia staje się linią aktywną 24h bez względu na stan urządzenia.

Tryb – to sposób reakcji linii na sygnały zewnętrzne, wejścia modułu mogą być niezależnie skonfigurowane w jednym z typów:

- Parametryzowany (rezystorem 2k2) –*dotyczy linii IN-1, IN-2*
- NO, NC pojawienie się ustalonego sygnału lub zanik napięcia lub masy
- Impulsy do 1 do 999
z kasowaniem impulsów po zadanym czasie od 0,001s do 9999s

Wyzwalanie

- +12V (zakres od 3, 5V do 40V) zanik (NC) lub pojawienie (NO) się napięcia
- Masa zanik lub pojawienie
- Czas pobudzenia od 0, 01s do 999sek

Sposób reakcji (pobudzenie i powrót)

- SMS
- CLIP
- SMS/CLIP
- CLIP/SMS

Do każdego sposobu reakcji można przyporządkować funkcje Logika I-O
(Każde wejście może sterować każdym wyjściem)

Czas dzwonek

Określa jak długo moduł ma „dzwonić” w przypadku pobudzenia danej linii

Liczba prób

Określa ilość prób wysłania powiadomienia, jeśli wystąpią przeszkody w wysłaniu danego komunikatu (np. obciążenie sieci) zarówno sms jak i sygnału CLIP.

Informowani użytkownicy

Pozwala na wysłanie wiadomości do określonych użytkowników z danej linii.

Steruj wyjściem – Funkcja „Logika I-O”

Działanie tej funkcji polega na możliwości sterowania dowolnie wybranym wyjściem w sposób monostabilny lub bistabilny oraz powtarzać sterowanie w przedziałach czasowych (zakres *wszystkich możliwości 0, 001 do 9999s*).

Notatka – w tym oknie możemy zapisać notatkę o podłączeniu danej linii
(zapisywana jest tylko w komputerze)

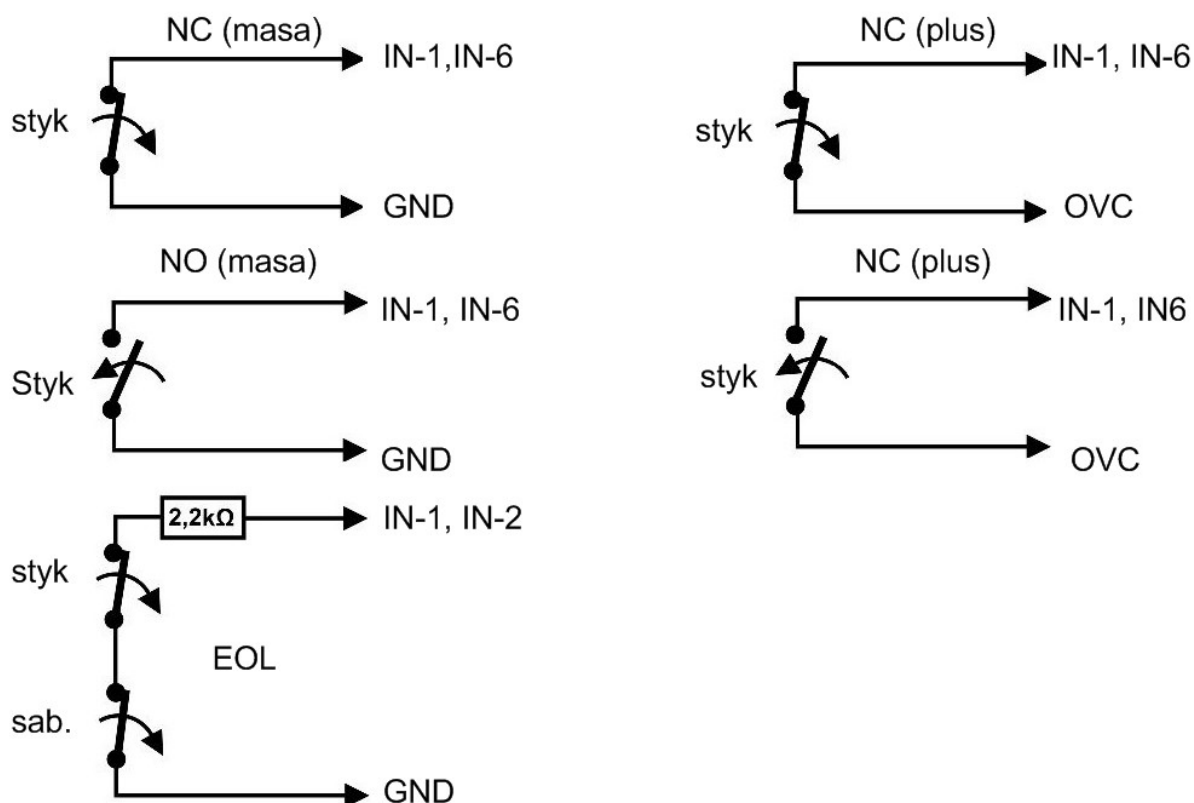
Podłączenie urządzeń do wejść modułu

EXPANDER GSM 5.1 ® Obsługuje wiele typów polaryzacji wejść.

Może pracować:

- czujkami o wyjściach: NC (normalnie zwarte), NO (normalnie otwarte), (+), (-)
- wyjściami alarmowymi: przekaźnikowymi (RELAY – styki bez potencjałowe),
- otwarty kolektor (OC, -BELL): sterowanie „minusem” zasilania.

TYPY KONFIGURACJI LINII WEJŚCIOWYCH



Rodzaj obsługiwanych konfiguracji na liniach wejściowych, każda z linii wejściowych posiada bufor oznacza to że jeśli naruszona zostanie dowolną linią podczas już naruszonej innej linii wejściowej, moduł zarejestruje taką zmianę i wykona operację przypisaną do danej linii.

NAZWA \ TYP	NO (+), (-)	NC (+), (-)	EOL	Licznikowe
IN-1, IN-2	✓	✓	✓	✓
IN-3... IN-6	✓	✓	X	✓

✓ -obsługuje
X - nie obsługuje

Linie wejściowe – zdalna zmiana za pomocą sms (wybrane funkcje)

Treść wysłanego sms-a	Rodzaj zmiany
input x on	Włączenie linii wejściowej
input x off	Wyłączenie (blokada) linii wejściowej Brak reakcji na sygnały pobudzenia
input x sms on "nowa tresc naruszenie"	Zmiana treści wiadomości sms wysyłanej z określonej linii Stan pobudzenia
input x sms off "nowa tresc powrot"	Zmiana treści wiadomości sms wysyłanej z określonej linii Stan powrotu
input x sms on "nowa tresc naruszenie" off "nowa tresc powrót"	Zmiana treści wiadomości sms wysyłanej z określonej linii Stan naruszenia i powrotu jednocześnie

Gdzie x to numer linii 1...6

- to kod dostępu sms-em

Numer, z którego wysyłamy sms- ze zmianą konfiguracji musi posiadać zaznaczoną zdalną konfigurację.

Opcje dodatkowe, -sms

Treść wysłanego, sms-a	Funkcja
xxxx report gsm xxxx report temp	Raport o stanie modułu na żądanie
xxxx send sms numer „treść”	Funkcja „POSŁANIEC SMS” Moduł przesyła sms wysłany do niego na dowolny inny numer.
xxxx call (numer)	Funkcja „POSŁANIEC CLIP” Moduł wykonuje połączenie pod

- to kod dostępu sms-em

Numer, z którego wysyłamy sms- ze zmianą konfiguracji musi posiadać zaznaczoną zdalną konfigurację.

Przykłady do opcji dodatkowych

5678 send sms +48507473767 „witaj swiecie”

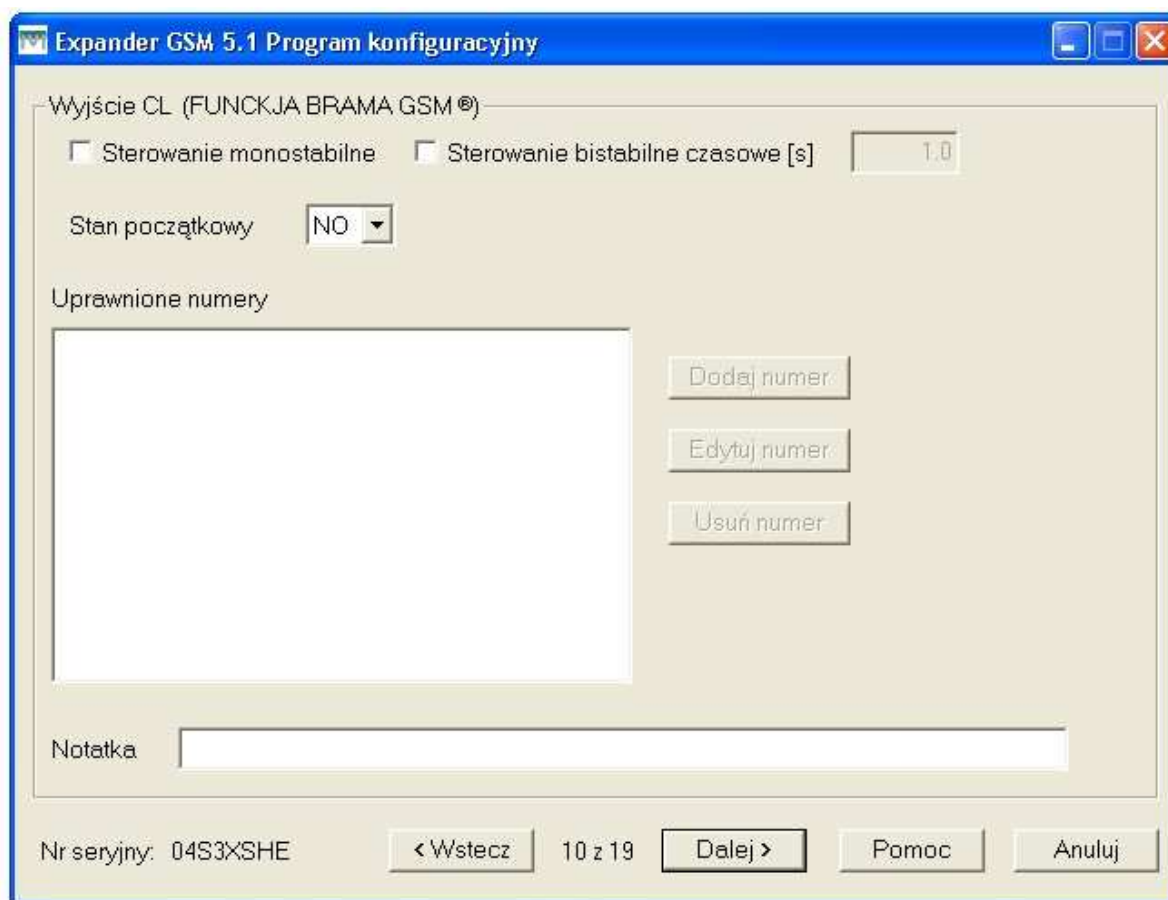
Numer telefonu +48507473767 otrzyma od modułu sms o treści „witaj swiecie”

5678 call *121#

W ten sposób możemy sprawdzić krótkim kodem stan konta np. w sieci Plus GSM

Za pomocą funkcji „**POSŁANIEC SMS** ®, **POSŁANIEC GSM** ® ”

Możemy zdalnie zarządzać karta SIM znajdująca się w module np. wysłać kody doładowujące lub aktywować nowe pakiety dodawać usługi itd., należy pamiętać także o włączeniu funkcji” Echo”, dzięki której będziemy otrzymywać komunikaty zwrotne z Sieci GSM np. stanie konta itp..



Funkcja „BRAMA GSM ® ”

Działanie tej funkcji polega na bez kosztowym sterowaniu wyjściem za pomocą sygnału dzwonka - uprawniony użytkownik dzwoni do modułu i zmienia stan wyjścia **CL**

Dostępne ustawienia

- Monostbilne
- Bistbilne zakres czasu od 0,001s do 99999s
- Stan wyłączenia wyjścia OC , ON lub OFF
- Liczba użytkowników 75 numerów telefonów w standardzie (z możliwością rozbudowy do 10.000 numerów sterujących)

Notatka – w tym oknie możemy zapisać notatkę o podłączeniu danej linii (zapisywana jest tylko w komputerze)

Stan początkowy	Steruj SMS-em	Funkcja Timer
NO	<input checked="" type="checkbox"/> O-1	<input checked="" type="checkbox"/> automatycznie włączaj o godz. 0:00 i wyłączaj o 12:00
NO	<input checked="" type="checkbox"/> O-2	<input type="checkbox"/> automatycznie włączaj o godz. 0:00 i wyłączaj o 12:00
NO	<input checked="" type="checkbox"/> O-3	<input type="checkbox"/> automatycznie włączaj o godz. 0:00 i wyłączaj o 12:00
NC	<input checked="" type="checkbox"/> O-4	<input checked="" type="checkbox"/> automatycznie włączaj o godz. 0:00 i wyłączaj o 12:00
NO	<input checked="" type="checkbox"/> O-5	<input type="checkbox"/> automatycznie włączaj o godz. 0:00 i wyłączaj o 12:00
NC	<input checked="" type="checkbox"/> O-6	<input type="checkbox"/> automatycznie włączaj o godz. 0:00 i wyłączaj o 12:00

Wyjście sygnalizujące awarię (AWR)

Włącz wyjście Stan początkowy: NO

Awaria musi wystąpić przez czas [s]: 10.0 i wyłącz wyjście po czasie [s]: 10.0

Stan początkowy – określa, w jakim stanie ma się znajdować linia wyjściowa po zaprogramowaniu urządzenia.

Steruj SMS – określa czy daną linią można sterować także za pomocą SMS

Automatycznie włączaj o godzinie – określa godziny samoczynnego włączenia lub wyłączenia linii wejściowej w trybie 24 godzinnym.

Wyjście sygnalizujące awarie - jeśli opcja jest zaznaczona moduł sprawdza stan poprawnego zalogowania do sieci. Wyjście to staje się aktywne, jeśli wystąpił błąd karty SIM, zasięgu.

Stan wyłączenia – ustala, w jakim stanie ma być wyjście AWR, kiedy nie ma awarii, pojawienie się awarii systemu zmienia ten stan na przeciwny

Awaria musi wystąpić przez czas – określa, po jakim czasie ma być sygnalizowana awaria od 0, 01 do 9999sek oraz po jakim czasie od pojawienia się awarii wyjście AWR ma zostać wyłączone.

Notatka – w tym oknie możemy zapisać notatkę o podłączeniu danej linii (zapisywana jest tylko w komputerze)

Expander GSM 5.1 Program konfiguracyjny

Czujnik temperatury 1

Włącz Czuwanie 24 godz. Temperatura [°C] 25 Czas pobudzenia [s] 1

CLIP+RAPORT Czas dzwonek 5s Liczba prób wysyłania dzwonek 1

Raport ON Raport OFF Liczba prób wysłania SMS-a 1

Raport ON OFF dla temperatury [°C] 35 o czasie pobudzenia 1

Informowani użytkownicy 1 2 3 4 5 6 7 8

Funkcja logika I-O 5 Gdy temperatura [°C] podniesie się

Włącz na [s] 1.0 i powtórz 5 raz/y po czasie [s] 1.0

Aktualna temperatura: 25 °C

Notatka

Nr seryjny: 04S3XSHE < Wstecz 12 z 19 Dalej > Pomoc Anuluj

Włącz, – aby czujnik był aktywny należy zaznaczyć „okienko włącz”

Czuwanie 24h –zaznaczenie tej opcji powoduje, że wszystkie włączone czujniki są aktywne 24h bez względu na stan urządzenia.

Czas dzwonek

Określa jak długo moduł ma „dzwonić” w przypadku przekroczenia danej temperatury/

Liczba prób

Określa ilość prób wysłania powiadomienia, jeśli wystąpią przeszkody w wysłaniu danego komunikatu (np. obciążenie sieci) zarówno sms jak i sygnału CLIP.

Informowani użytkownicy

Pozwala na wysłanie wiadomości do określonych użytkowników.

Steruj wyjściem – Funkcja „Logika I-O”

Działanie tej funkcji polega na możliwości sterowania dowolnie wybranym wyjściem

Zależnie od temperatury w sposób monostabilny lub bistabilny oraz powtarzać sterowanie w przedziałach czasowych (zakres *wszystkich* możliwości 0, 001 do 9999s).

Raport ON OFF dodatkowo moduł wysyła informacje o przekroczonej temperaturze

Procedura uruchamiania czujników temperatury

Podłącz czujnik CT-2 włącz w programie okienko danego czujnika
Każdy czujnik należy podłączać osobno od 1 do 6

Linie wyjściowe – zdalna sterowanie za pomocą sms

Treść wysłanego sms-a	Reakcja modułu
xxxx output x on	Włącza wyjście
xxxx output x off	Wyłącza wyjście
xxxx output x on ttttt	Włącza wyjście na zadany czas Z zakresu 1...do 9999999 sek. (115 dni)
xxxx output x off ttttt	Wyłącza wyjście na zadany czas Z zakresu 1...do 9999999 sek. (115 dni)
xxxx output x time on gg:mm off gg:mm	Włącza i wyłącza wejście o określonej godzinie w trybie 24 godzinnym Gdzie: gg to godzina mm to minuty

- to kod dostępu sms-em

Numer, z którego wysyłamy sms- ze zmianą konfiguracji musi posiadać zaznaczoną zdalną konfigurację.

Przykłady do zdalne sterowanie wyjściami za pomocą sms

5678 output 1 on –zmienia stan na przeciwny wyjście numer jeden (O-1)

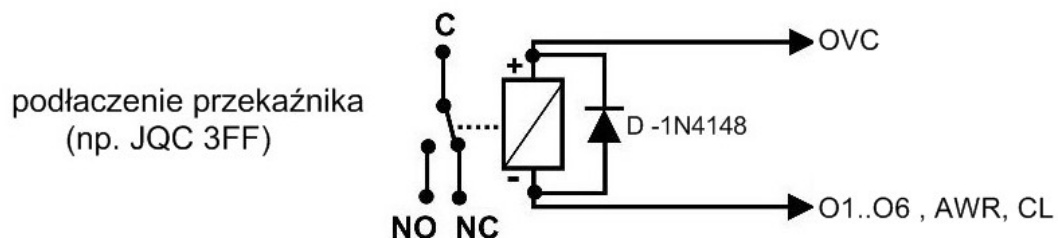
5678 output 5 on – zmienia stan na przeciwny wyjście numer pięć (O-5)

5678 output 4 on 9000 - zmienia stan na przeciwny wyjście numer cztery (O-4) na czas 9999 sek.

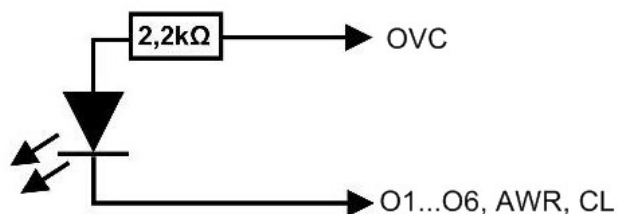
5678 output 2 time on 18: 05 off 06: 00 zmienia stan na przeciwny a wyjście O-2 o godzinie 18: 05 a i ponownie zmienia stan na przeciwny o 06:00.

Podłączenie urządzeń zewnętrznych

Podłączenie urządzeń zewnętrznych



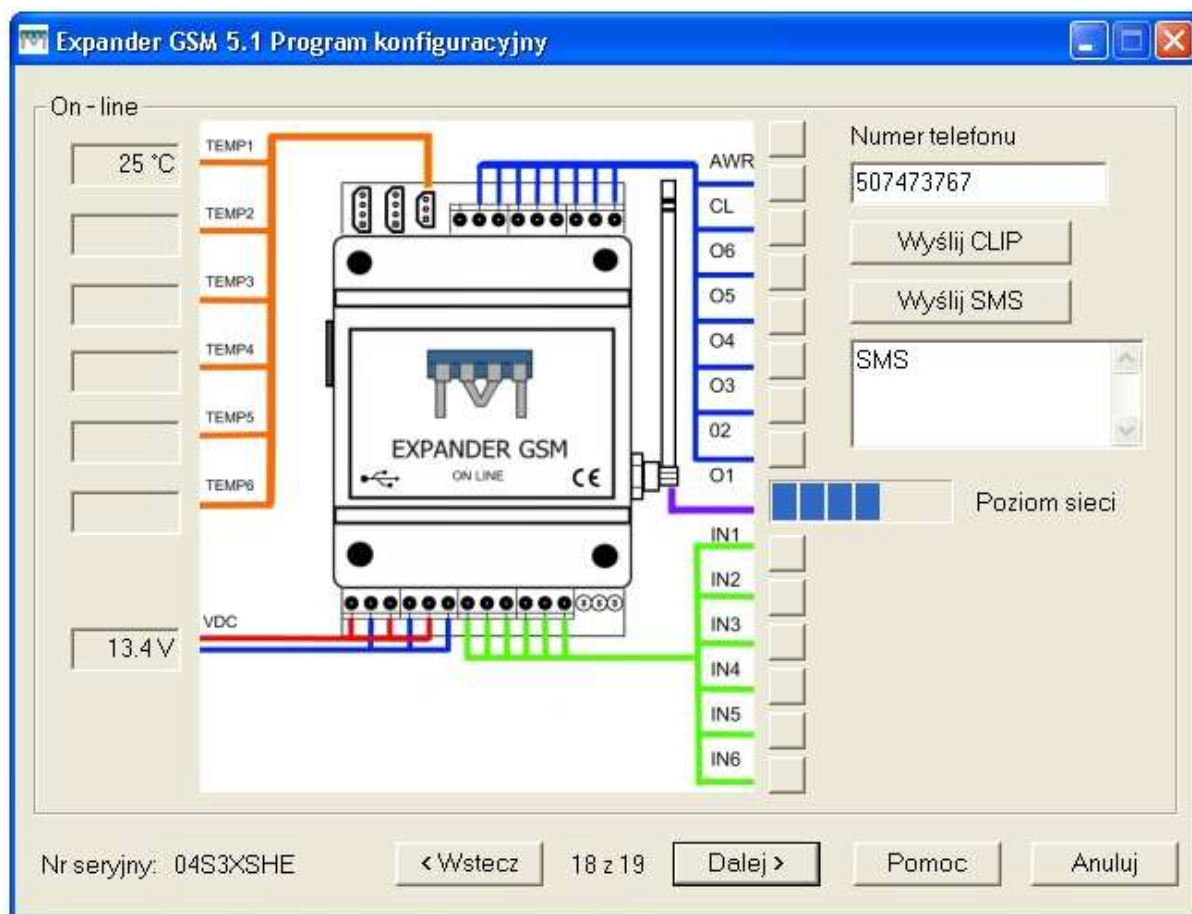
podłączenie diody LED



Rodzaj obsługiwanych konfiguracji na liniach wyjściowych

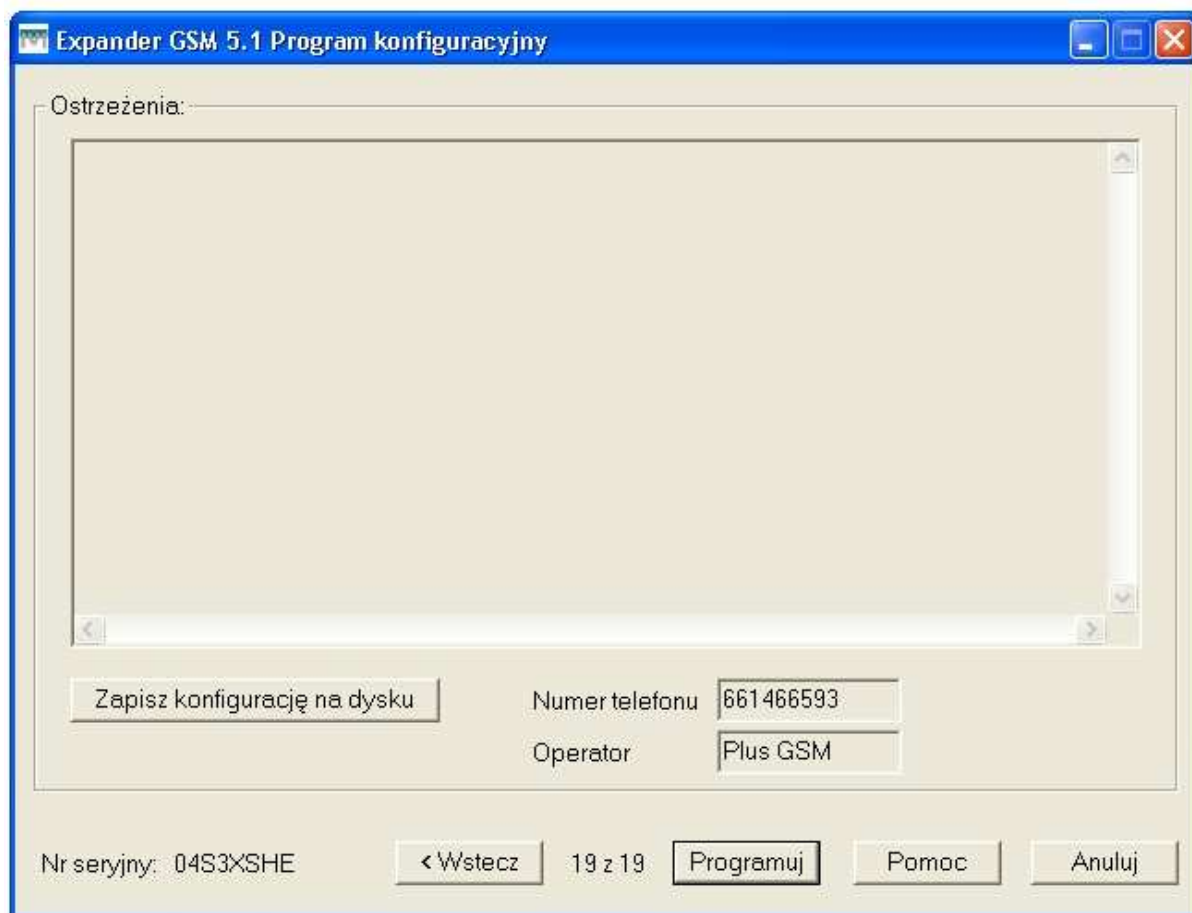
Funkcja Wejście	Ustalenie stanu początkowego NO lub NC	Sterowanie za pomocą SMS	Funkcja Logika I-O	Funkcja BRAMA GSM	Sygnalizacja awarii
O1..O6	✓	✓	✓	X	X
AWR	✓	X	X	X	✓
CL	✓	X	X	✓	X

✓ -obsługuje
X - nie obsługuje



ON-line na tej zakładce programu możemy śledzić na bieżąco pracę modułu jego parametry oraz stan wyjść lub wejść

Opcja numer telefonu pozwala na wysłanie SMS lub sygnału dzwonka bez potrzeby pobudzania linii wejściowych modułu



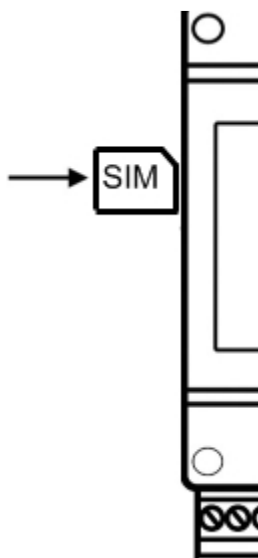
Ostrzeżenia – program automatycznie „wyłapuje” błędy w ustawieniach oraz wskazuje gdzie należy wprowadzić korekty, jeśli nie zostaną usunięte nie modułu nie można zaprogramować.

Zapisz konfigurację na dysku – zapisuje konfigurację modułu na dysku

Numer telefonu, operator, poziom, sieci –pokazuje aktualne dane dotyczące karty SIM umieszczonej w module.

Wkładanie karty SIM

Operacje wkładania karty należy przeprowadzić bardzo ostrożnie



1. Wsunąć kartę SIM w prowadnice w gnieździe w module zgodnie z rysunkiem (Ściętym rogiem karty w stronę złącza zasilania)
2. Delikatnie docisnąć kartę do dołu jednocześnie wsunąć kartę SIM w stronę wnętrza modułu

Led –sygnalizacja

GSM:

Jeden błysk na 2 sek. moduł niezalogowany

Jeden błysk na 6 sek. moduł zalogowany
poprawnie

LED 2

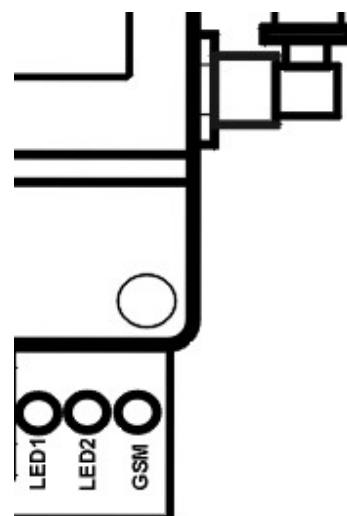
Szybkie miganie – system startuje

Jedno migniecie – odebranie komunikatu

LED 1 – świeci wysyła komunikat lub dzwoni

LED 1 i LED 2 migające na przemian

Aktualizacja oprogramowania lub niezaladowany
poprawnie flash modułu



Aktualizacja oprogramowania

PLIK AKTUALIZACYJNY ZNAJDUJE SIĘ NA STRONIE
megaelektronik.pl (dział serwis)

Na pierwszej karcie wybrać Aktualizacja oprogramowania
Wgrać plik o rozszerzeniu * lhx
Operacja trwa kilka minut – nie wolno przerywać tej operacji!



Montaż i pierwsze uruchomienie

Moduł EXPANDER GSM 5.1 ® Powinien być montowany w pomieszczeniach zamkniętych, o normalnej wilgotności powietrza, temperaturze z zakresu -20°C do +50°C.

Przy wybieraniu miejsca montażu należy kierować się następującymi kryteriami:

- Zasięg sieci GSM (operatora karty SIM wykorzystywanego do modułu),
- Dostępność i odległość od źródeł sygnałów alarmowych i zasilania
- Dostępność pomieszczenia dla osób trzecich i prób sabotażu,
- Zachowaniem bezpiecznej odległości od źródeł ewentualnych zakłóceń (np. rozdzielnie WN -, nadajników radiowych, itp.).

PROCEDURA URUCHOMIENIA MODUŁU

1. Wykonać kompletne okablowanie: sygnałowe i zasilające
2. Zainstalować kartę SIM w module:
3. Podłączyć opcjonalnie dodatkowe moduły
4. Podłączyć przewody do odpowiednich zacisków modułu.
5. Włączyć zasilanie modułu.
6. Podłączyć kabel łączący komputer z modułem oraz włączyć program konfiguracyjny
7. Skonfigurować moduł według potrzeb i odłączyć przewód USB od modułu.
8. Dokonać testów i prób.

Dane techniczne

Dane	Wartość
Zasilanie główne	Od 7, 5V -15, 5V max 3A <i>Do poprawnego ładowania akumulatora awaryjnego min 13, 6V</i>
Pobór prądu	30mA min/150mA Średni/2, 2A max
Obciążenie wyjść O-1....O-6 AWR, CL Stan NO – wysoka impedancja Stan NC – Niska impedancja	100mA typowe tranzystorowe OC podające masę zasilania Możliwość ustalenia stanu początkowego NO lub NC
Napięcie na niepobudzonych liniach wejściowych	0...3V
Akumulator współpracujący	1, 2Ah...7Ah
Prąd ładowania akumulatora	Max 200mA
Zabezpieczenie układu	Bezpiecznik polimerowy (powracający) 3A
Typ wejść modułu	NO, NC, EOL, Licznikowe wyzwalane (+) zakres 3..40V, lub masą zasilania
Warunki pracy	-20C do +55C
Częstotliwość pracy, moc nadawania	Tri-Band GSM/GPRS 900/ 1800/ 1900 MHz (2 W @ 850/900 MHz) (1 W @ 1800/1900MHz)
Wymiary	115mm x 80mm x 40mm

Historia wersji produktu

Wersja oprogramowania (firmware)		Zmiany
24.11.08	1.0	Pierwsza wersja
20.04 .09	2.0	Dodano – zakładkę ON –LINE Oraz funkcje termostatów
10.05	3.0	Samodzielna deklaracja centrum sms