CONTROL 4G

2 / 4 - KANAŁOWY ODBIORNIK GSM

instrukcja obsługi ver.2.0

systemy automatyki

www.dtm.pl

Spis treści:

1. INFORMACJE OGÓLNE ... 3
2. DANE TECHNICZNE ... 3
3. BUDOWA, MONTAŻ I INSTALACJA ... 4
3.1 Budowa odbiornika ... 4
3.2 Montaż odbiornika ... 4
3.3 Podłączenie ... 5
3.4 Instalacja karty SIM ... 6
4. ZARZĄDZANIE ODBIORNIKIEM ... 8
4.1 Ustawienia odbiornika ... 8
4.1 .1 Ustawienia wyjść odbiornika ... 8
4.1.2 Ustawienia wejść odbiornika ... 8
4.1.3 Ustawienia sposobów sterowania odbiornikiem ... 8
4.1.4 Ustawienia fabryczne. Formatowanie odbiornika ... 8
4.2 Konfiguracja odbiornika ... 9
4.2.1 Konfiguracja za pomocą programatora serwisowego MEMO oraz programu MEMO MANAGER ... 9
4.2.2 Konfiguracja za pomocą aplikacji Control GSM i Control GSM Basic ... 9
4.2.3 Konfiguracja za pomocą komend SMS ... 10
4.3 Użytkownicy ... 21
4.4 Dodawanie abonentów ... 22
4.4.1 Dodawanie abonentów za pomocą programatora serwisowego MEMO oraz programu MEMO MANAGER ... 22
4.4.2 Manualne dodawanie abonentów za pomocą komend SMS, aplikacji Control GSM i Control GSM Basic ... 23
4.4.3 Automatyczne dodawanie abonentów za pomocą komend SMS, aplikacji Control GSM i Control GSM Basic ... 26
5. STEROWANIE ODBIORNIKIEM ... 30
5.1 Połączenia CLIP ... 30
5.2 Aplikacja Control GSM Widget na urządzenia mobilne z systemem Android ... 30
5.3 Komendy sterujące SMS ... 31
6. KOMUNIKATY SMS Z ODBIORNIKA ... 32
6.1 Komunikaty wysyłane z odbiornika ... 32
6.2 Wyłączenie zwrotnych wiadomości SMS wysyłanych przez odbiornik ... 34
7. MIGRACJA Z ODBIORNIKA CONTROL GSM ... 34

1. INFORMACJE OGÓLNE

CONTROL 4G to 2/4-kanałowy odbiornik, wyposażony w moduł LTE pracujący w sieciach telefonii komórkowej 4G i 2G, umożliwiający zdalne sterowanie automatyką przy pomocy telefonu. Sterowanie odbywa się poprzez połączenie CLIP (Calling Line Identification Presentation, konieczna włączona funkcja identyfikacji numeru rozmówcy), wysłanie SMS z odpowiednią komendą lub poprzez dedykowaną aplikację Control GSM Widget na urządzenia z systemem Android.

Zarządzanie odbiornikiem odbywa się za pomocą aplikacji MemoManager oraz programatora serwisowego MEMO, lub za pomocą wiadomości SMS wysyłanych na numer SIM odbiornika. W celu uproszczenia konfiguracji urządzenia zalecane jest używanie dedykowanych aplikacji Control GSM (dostępnej na stronie producenta) oraz Control GSM Basic (dostępnej w sklepie Google Play). Aplikacje pozwalają w prosty i intuicyjny sposób konfigurować i sterować odbiornikiem bez konieczności ręcznego wpisywania komend.

Odbiornik posiada dwa wyjścia przekaźnikowe do podłączenia urządzeń automatyki. Dodatkowo wyposażony jest w 3 wejścia informacyjne do podłączenia czujników stanu automatyki (np. wyłącznika krańcowego).

Istnieje możliwość rozszerzenia funkcjonalności odbiornika o dwa dodatkowe nadawcze kanały radiowe, pracujące na częstotliwości 433MHz lub 868MHz, poprzez podłączenie dodatkowego modułu radiowego 2CS lub 2CS868, dostępnego jako opcja u producenta. Moduł działa jak dwuprzyciskowy nadajnik radiowy, umożliwiając sterowanie z poziomu telefonu odbiornikami serii DTM433MHz lub DTM868MHz.

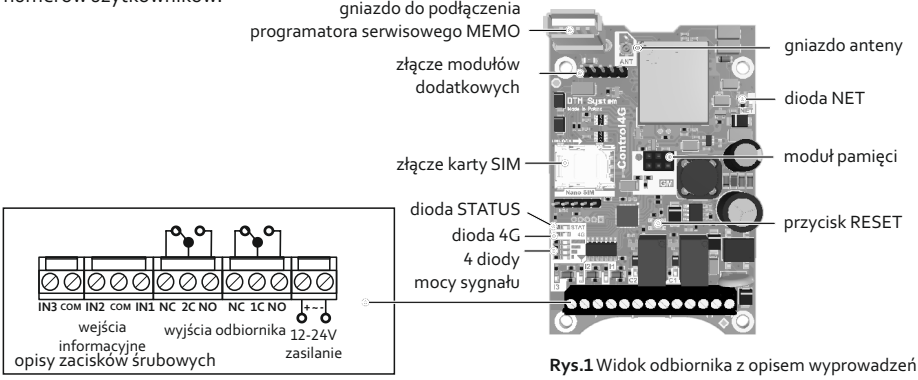
2. DANE TECHNICZNE

zasilanie	12...24V AC/DC ±10%
pobór prądu	500mA
pojemność pamięci	4000 abonentów (w tym 1 super administrator i 4 administratorów)
wyjścia przekaźnikowe odbiornika (typ / ilość / maksymalne obciążenie):	NO lub NC / 2 / 1A 24V AC lub DC
wyjścia radiowe	2, opcjonalny moduł radiowy 433MHz lub 868MHz
wejścia informacyjne	3, programowalne typu NO/NC, minimalny czas naruszenia 100ms
tryb pracy wyjść	monostabilny (sterowanie CLIP, SMS) bistabilny (sterowanie tylko SMS)
regulacja czasu podtrzymania w trybie monostabilnym	1s do 65535s, z rozdzielczością 1s
obsługiwana technologia	4G / 2G
częstotliwość sieci komórkowej	700 / 800 / 900 / 1800 / 2100 / 2600 MHz
antena	prętowa dookólna o zysku 3dBi zakończona wtykiem męskim SMA; (GSM-3G, prętowa łamana, 850/900/1800/1900/2100 MHz), przejściowy przewód antenowy zakończony żeńskim wtykiem U.FL i gniazdem żeńskim SMA.
temperatura pracy	-20°C / +55°C
sposób montażu	na zewnątrz w bryzgoszczelnej obudowie plastikowej IP-54 lub w obudowach innych urządzeń
gabaryty zewnętrzne obudowy / płytki odbiornika (szer. x dł. x wys.)	72x132x41mm / 58x88x27mm

3. BUDOWA, MONTAŻ I INSTALACJA

3.1 Budowa odbiornika

Odbiornik składa się z bryzgoszczelnej obudowy natynkowej z wkręcaną anteną GSM i płyty głównej. Płyta główna (rys. 1) posiada układ wykonawczy zrealizowany na dwóch przekaźnikach oraz złącza śrubowe do przyłączenia napięcia zasilania, sterowanych urządzeń oraz wyjść czujników. Na płytce znajduje się pamięć na podstawce. Umieszczenie modułu na podstawce ułatwia przełożenie pamięci do innego odbiornika, na przykład przy awarii urządzenia. Pamięć zawiera dane konfiguracyjne odbiornika oraz bazę zapisanych numerów użytkowników.



Rys.1 Widok odbiornika z opisem wyprowadzeń.

3.2 Montaż odbiornika

Odbiornik dostarczany jest w dedykowanej obudowie natynkowej o szczelności IP-54 przeznaczonej do montażu na zewnątrz. Należy zadbać, aby urządzenie było montowane w miejscach, gdzie zasięg GSM jest pewny. Komunikacja odbiornika z siecią GSM sygnalizowana jest świeceniem diody NET. Połączenie z siecią 4G sygnalizowane jest świeceniem diody 4G, zgaśnięcie diody 4G oznacza, że odbiornik połączony jest z siecią 2G. Zasięg sieci GSM wskazują cztery diody mocy sygnału na płytce odbiornika (rys.1). Działanie na granicy zasięgu może negatywnie wpływać na poprawną pracę urządzenia. Odbiornik fabrycznie wyposażony jest w antenę GSM. W przypadku słabego zasięgu sieci GSM należy zastosować antenę zewnętrzną zamiast dostarczonej z odbiornikiem. Antena nie powinna być instalowana wewnątrz metalowych obudów szlabanów, itp. W miarę możliwości powinna być montowana jak najwyżej.

Odbiornik można również zamontować bezpośrednio w obudowie innego urządzenia.

Montaż odbiornika musi być poprzedzony zamontowaniem anteny GSM (rys. 2).

Prawidłowy montaż należy wykonać stosując się do poniższych punktów.

Krok 1: Zdemontować płytkę odbiornika z obudowy.

Krok 2: Przygotować otwór w obudowie. Wyłamać (np. wkrętakiem) osłabienie w górnym prawym rogu (rys. 2a).

Krok 3: Przełożyć przez otwór przewód antenowy z nasuniętą podkładką i o-ringiem (rys. 2b-1).

Krok 4: Nasunąć podkładkę zębatą i nakręcić nakrętkę na wystające z obudowy gniazdo anteny (rys. 2b-2).

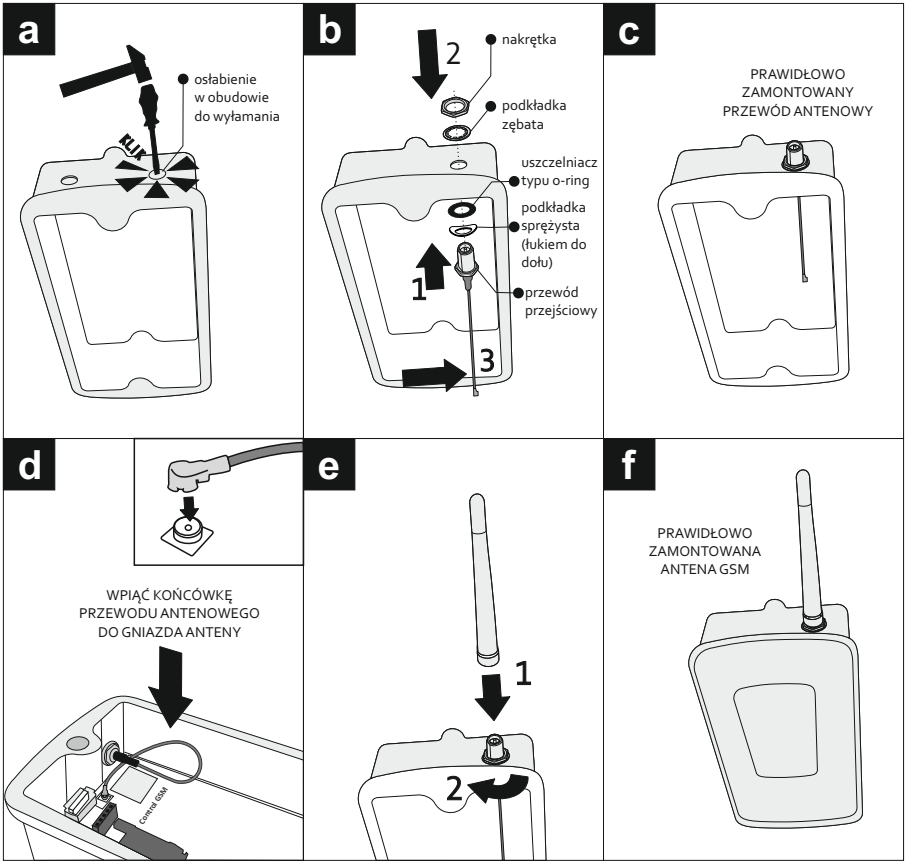
Krok 5: Skierować w prawą stronę złącze na końcu przewodu antenowego (rys. 2b-3).

Krok 6: Dokręcić nakrętkę mocującą na gnieździe antenowym z siłą gwarantującą trwałe zamocowanie (rys. 2c). Zbyt słabe dokręcenie nakrętki może powodować nieszczelność obudowy oraz nieprawidłowe ułożenie przewodu anteny.

Krok 7: Zamocować płytkę odbiornika w obudowie.

Krok 8: Wpiąć końcówkę przejściowego przewodu antenowego do gniazda anteny (rys.2-d) na płytce odbiornika (rys. 1). Wtyczka anteny ma ten sam potencjał co sąsiadujące elementy, dopuszcza się aby ich dotykała.

Krok 9: Zainstalować antenę (rys. 2e).



Rys.2 Montaż anteny GSM w odbiorniku.

3.3 Podłączenie

Odbiornik posiada śrubowe listwy zaciskowe do podłączenia zasilania, sterowanej automatyki oraz wyjść czujników.

Przewody zasilające należy podłączyć do zacisków "+" i "-".

Sterowane urządzenia podłączyć do wyjść OUT1 i OUT2 odbiornika.

Wyjścia czujników (np. kontaktronów, wyłącznika krańcowego) należy podłączyć pomiędzy wybrane wejście informacyjne odbiornika i zacisk wspólny COM.

Wszelkie prace związane z podłączaniem, instalowaniem i usuwaniem dodatkowych modułów należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu.

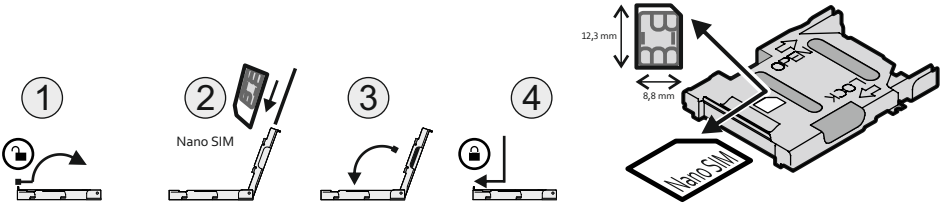
3.4 Instalacja karty SIM

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy umieścić aktywną kartę SIM w złączu odbiornika.

Odbiornik obsługuje karty nano SIM, o wymiarach 12,3 x 8,8 mm.

Przed umieszczeniem karty w złączu należy wyczyścić pamięć SMS oraz książkę telefoniczną. Karta powinna mieć wyłączony kod PIN i dezaktywowaną pocztę głosową oraz usługi dodatkowe takie jak powiadamianie, że numer jest w zasięgu. Przygotowanie karty SIM należy wykonać przy użyciu telefonu GSM. Odbiornik współpracuje z kartami SIM prepaid, zalecane jest jednak używanie kart abonamentowych. W przypadku korzystania z taryf telemetrycznych należy zwrócić uwagę na prawidłowe skonfigurowanie punktu dostępu do sieci (APN). Korzystając z aktywacji typu prepaid, należy wziąć pod uwagę możliwość zablokowania karty przez operatora w przypadku dużej częstotliwości wysyłania wiadomości SMS przez urządzenie. Taka sytuacja może wystąpić podczas dopisywania manualnie dużej ilości abonentów lub dużej intensywności użytkowania odbiornika. W celu zmniejszenia prawdopodobieństwa zablokowania karty SIM przez operatora, należy ograniczyć częstotliwość wysyłania wiadomości SMS przez urządzenie (wyłączenie SMS powitalnego, wyłączenie funkcji potwierdzania po SMSie sterującym, wyłączenie zwrotnych wiadomości SMS wysyłanych przez odbiornik).

Kartę nano SIM należy umieścić w złączu karty na płycie odbiornika (rys.3).
Krok 1: Przesunąć uchwyt karty zgodnie ze strzałką UNLOCK na płycie odbiornika w celu odblokowania uchwytu.
Krok 2: Odblokowany uchwyt unieść do góry. Wsunąć kartę w uchwyt. Zwrócić uwagę na prawidłowe umieszczenie karty. Karta powinna być ułożona nadrukiem w stronę uchwytu, ściętym rogiem z lewej strony, stykami w stronę płyty odbiornika.
Krok 3: Uchwyt z wsuniętą kartą położyć poziomo na płytce odbiornika.
Krok 4: Zablokować uchwyt z kartą dociskając go do płyty odbiornika i przesuwając przeciwnie do strzałki UNLOCK.

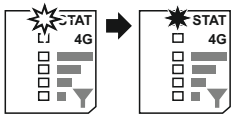


Rys.3 Instalacja karty nano SIM w złączu odbiornika.

Zalogowanie odbiornika do sieci GSM sygnalizuje świecąca dioda STATUS. Na diodach zasięgu wyświetlana jest moc sygnału.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów z logowaniem do sieci GSM lub innych, błędy wyświetlane są za pomocą diody STATUS oraz diod mocy sygnału.

Sygnalizacja błędów:



dioda STATUS pulsuje 4 razy, następnie świeci (oraz nie otrzymujemy SMSów z urządzenia)
- sieć odrzuca wysyłane SMSy.
Prawdopodobnie brak środków na karcie lub skończyła się ważność konta.

dioda STATUS pulsuje oraz świeci najniższa dioda wskaźnika sygnału
- brak karty SIM lub problem z jej zainicjalizowaniem

dioda STATUS pulsuje oraz świeci druga od dołu dioda wskaźnika sygnału
- karta SIM zablokowana (żąda kodu PUK, PUK2, lub włączona jest inna blokada (np. Antitheft)

pulsuje najniższa dioda wskaźnika sygnału
- problem z pamięcią (brak pamięci lub pamięć uszkodzona)

4. ZARZĄDZANIE ODBIORNIKIEM

4.1 Ustawienia odbiornika.

4.1.1 Ustawienia wyjść odbiornika.

Odbiornik posiada dwa wyjścia przekaźnikowe - kanały 1 i 2, do podłączenia urządzeń. Dodatkowo funkcjonalność odbiornika można rozszerzyć o dwa radiowe kanały nadawcze: kanały 3 i 4 instalując moduł 2CS lub 2CS868 dostępne jako opcja u producenta.

Ustawić można następujące parametry wyjść odbiornika:
- włączenie lub wyłączenie działania kanału
- ustawienie przyjaznej użytkownikowi nazwy wyjścia (np. Brama wjazdowa)
- ustawienie trybu pracy kanału 1 i 2 w trybie monostabilnym lub bistabilnym

W trybie monostabilnym czas załączenia kanału ustawić można od 1s do 65535s, z rozdzielczością 1s. Kanały nadawcze 3 i 4 opcjonalnego modułu radiowego są na stałe ustawione w trybie monostabilnym 1s. Sterowanie przy pomocy CLIP jest możliwe tylko w przypadku kanałów pracujących w trybie monostabilnym. Kanałami bistabilnymi można sterować wyłącznie poprzez SMS oraz aplikacje ControlGSM i ControlGSM Widget.

4.1.2 Ustawienia wejść odbiornika.

Odbiornik wyposażony jest w trzy wejścia informacyjne do podłączenia czujników, np. wyłącznika krańcowego.

Ustawić można następujące parametry wejść informacyjnych odbiornika:
- przyjazną użytkownikowi nazwę wejścia n
- typ wejścia NO lub NC
- ustawienie otrzymywania SMSa powiadamiającego, oraz treści powiadomienia, o przejściu wejścia ze stanu spoczynkowego do aktywnego oraz SMS powiadamiającego o przejściu wejścia ze stanu aktywnego do spoczynkowego (opcja dostępna tylko dla użytkowników o statusie Super Administrator i Administrator).

4.1.3 Ustawienia sposobów sterowania odbiornikiem.

Odbiornikiem steruje się za pomocą telefonu. Sterowanie odbywa się poprzez wykonanie połączenia CLIP lub wysłanie wiadomości SMS.

Ustawić można następujące sposoby sterowania odbiornikiem:
- sterowanie odbiornikiem przez wszystkich użytkowników (gości i abonentów) lub tylko użytkowników dodanych do pamięci (abonentów)
- sterowanie CLIP dla „gościa" z hasłem lub bez hasła dla wyjść 1...4, tylko dla kanałów pracujących w trybie monostabilnym
- sterowanie SMS dla „gościa" z hasłem lub bez hasła dla wyjść 1...4
- ustawienie otrzymywania powiadomienia o dostarczonym SMS sterującym
- ustawienie otrzymywania zwrotnej wiadomości SMS z aktualnymi stanami wyjść i wejść

4.1.4 Ustawienia fabryczne. Formatowanie odbiornika.

Sformatowanie odbiornika przywraca odbiornik do ustawień fabrycznych oraz usuwa wszystkich abonentów z listy odbiornika.

Odbiornik można sformatować używając przycisku RESET na płytce odbiornika. Aby sformatować odbiornik należy nacisnąć i przytrzymać przycisk RESET przez 8 sekund. Zwolnić przycisk kiedy rozpocznie się efekt "biegnącej linijki" (wskazanie na diodach mocy sygnału).

Formatowanie odbiornika można również przeprowadzić poprzez aplikacje Control GSM i Control GSM Basic oraz za pomocą komendy SMS wysyłanej na numer SIM odbiornika.
Ustawienia fabryczne odbiornika:
- wszystkie kanały odbiornika ustawione w trybie monostabilnym o czasie załączania 1 sekunda
- wszystkie wejścia typu NO
- sterowanie odbiornikiem tylko przez użytkowników dodanych do pamięci (wyłączone sterowanie kanałami dla użytkowników typu „gość")
- brak przyjaznych użytkownikowi nazw kanałów wyjściowych i wejść
- włączone potwierdzenie SMS sterujących prezentujące aktualne stany wyjść i wejść dla użytkowników dodanych do pamięci odbiornika
- brak użytkowników i administratorów zapisanych w pamięci
- możliwość konfigurowania odbiornika z dowolnego numeru, podając w SMS-ach konfiguracyjnych hasło: #admin
- automatyczny wybór APN

4.2 Konfiguracja odbiornika
Konfiguracja odbiornika odbywa się za pomocą programatora serwisowego MEMO oraz dedykowanego programu do obsługi programatora MEMO MANAGER dostępnego na stronie producenta www.dtm.pl. Konfigurację przeprowadzić można również za pomocą wiadomości SMS wysyłanych na numer odbiornika. W celu uproszczenia konfiguracji urządzenia zalecane jest używanie dedykowanych aplikacji Control GSM (dostępnej na stronie producenta) oraz Control GSM Basic (dostępnej w sklepie Google Play). Aplikacje pozwalają w prosty i intuicyjny sposób konfigurować i sterować odbiornikiem bez konieczności ręcznego wpisywania komend w skrzynce nadawczej SMS telefonu.
W zależności od wersji firmware'u, mogą występować nieznaczne różnice w działaniu niektórych funkcji. Stosowne uwagi znajdują się w tabelach komend. Aktualną wersję firmware'u odbiornika można sprawdzić przy pomocy aplikacji ControlGSM, poprzez pobranie danych przy pomocy programatora MEMO i podejrzenie ich w aplikacji MemoManager lub komendą SMS-ową "GET" (pozycja Frm=x w SMS zwrotnym, gdzie x oznacza wersję).

4.2.1 Konfiguracja za pomocą programatora serwisowego MEMO oraz programu MEMO MANAGER
Najszybszym sposobem skonfigurowania parametrów odbiornika jak i dodania abonentów do pamięci jest użycie programatora serwisowego MEMO firmy DTM System oraz programu do obsługi programatora MEMO MANAGER dostępnego do pobrania na stronie producenta www.dtm.pl.
Konfiguracja polega na stworzeniu, za pomocą programu MEMO MANAGER, pliku z ustawieniami odbiornika a następnie wgraniu go do pamięci odbiornika. Zapisanie (wgranie) pliku ustawień polega na podłączeniu programatora MEMO za pomocą kabla USB do odbiornika Control GSM i przyciśnięciu przycisku WRITE.
Przejrzysty interfejs programu MEMO MANAGER pozwala na intuicyjną konfigurację odbiornika.
Z zakładki „Ustawienia odbiornika" możliwe jest:
- skonfigurowanie wejść odbiornika,
- skonfigurowanie wyjść odbiornika,
- ustawienie haseł oraz sposobów sterowania odbiornikiem dla użytkowników typu gość,
- ustawienie powiadamiania SMS,
- ustawienie przyjaznych nazw.
Dostępna jest również zakładka „Abonenci", która pozwala w wygodny i szybki sposób wprowadzić dane abonentów manualnie lub z pliku .CSV.
Za pośrednictwem programatora MEMO można zaktualizować oprogramowanie odbiornika. W tym celu należy pobrać odpowiedni plik z zakładki "Firmware".

4.2.2 Konfiguracja za pomocą aplikacji Control GSM i Control GSM Basic
Odbiornik skonfigurować można za pomocą komend SMS wysyłanych na numer odbiornika. W celu uproszczenia konfiguracji urządzenia za pomocą komend SMS zalecane jest używanie dedykowanych

aplikacji Control GSM (dostępnej do pobrania na stronie producenta www.controlgsm.dtm.pl) lub Control GSM Basic (dostępnej w sklepie Google Play).
Aplikacje pozwalają w prosty i intuicyjny sposób konfigurować i sterować odbiornikiem bez konieczności wpisywania ręcznie komend w skrzynce nadawczej telefonu.
Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji Control GSM i Control GSM Basic na pierwszym ekranie należy podać swój numer telefonu.
Przy dodawaniu nowego odbiornika do listy w aplikacji należy podać numer telefonu odbiornika Control 4G.
Podczas pierwszej konfiguracji nowego odbiornika należy dodać swój numer do pamięci urządzenia, nadając uprawnienia administratora oraz ustawiając nowe hasło dostępu.
Domyślnym hasłem przy pierwszym użyciu aplikacji jest hasło "admin".

4.2.3 Konfiguracja za pomocą komend SMS wysyłanych na numer odbiornika.
Odbiornik skonfigurować można za pomocą komend SMS wysyłanych na numer odbiornika.
SMS konfiguracyjny zawsze musi zaczynać się znakiem # i zawierać hasło zakończone przecinkiem: #HASLO, następnie wprowadza się komendy dwuczłonowe <parametr>=<wartość> oddzielone przecinkiem.

Wielkość znaków w przypadku komend i parametrów nie ma znaczenia.
Format danych:

#HASLO,<parametr1>=<wartość>,<parametr2>=<wartość>,<paramentrN>=<wartość>

Przykład: #haslo,sms1=1,clip1=0,time1=30

Gdy nie dodano jeszcze żadnego użytkownika o statusie administratora, obowiązuje hasło "#admin".
W takim przypadku każdy może modyfikować ustawienia przy użyciu tego hasła. Od momentu dodania użytkownika z uprawnieniami administratora, tylko z tego numeru można konfigurować odbiornik.

Zaleca się aby rozpoczynać pracę z odbiornikiem od dodania własnego numeru z uprawnieniami administratora.

- dodanie numeru telefonu użytkownika z uprawnieniami administratora

ADD=numer_telefonu_użytkownika,VIP="haslo"
haslo - maksymalnie 16 znaków, bez znaków diakrytycznych i specjalnych
Przykład: #admin,ADD=48123456789,VIP="stefek70"

Od tego momentu, użytkownik numeru 48123456789 posiada uprawnienia administratora.
Do konfigurowania odbiornika z jego numeru konieczne jest podanie przed komendami hasła #stefek70. Wielkość znaków w przypadku hasła ma znaczenie. Administrator może dodać kolejnych 4 administratorów, używając powyższej komendy.

- usunięcie uprawnień administratora

MOD=numer_telefonu_administratora,VIP=""
Przykład: #stefek70,MOD=48987654321,VIP=""

Komendy konfiguracyjne z opisem, uwagami i przykładami zostały umieszczone w tabeli 1.

PARAMETR	KOMENDA	UWAGI	PRZYKŁAD
USTAWIENIE WYJŚĆ ODBIORNIKA			
ustawienie trybu pracy kanału n w trybie monostabilnym	**TIMEn=czas**	czas - od 0 do 65535 sekund n - kanały 1 i 2 ! kanały nadawcze 3 i 4 opcjonalnego modułu radiowego są na stałe ustawione w trybie monostabilnym 1s	#haslo,TIME1=20
ustawienie pracy kanału n w trybie bistabilnym	**TIMEn=0**	n - kanały 1 i 2 sterowanie tylko SMS	#haslo,TIME1=0
ustawienie przyjaznej nazwy wyjścia n	**NameOUTn=”nazwa”**	n - kanały 1...4 nazwa - maksymalnie 20 znaków (bez znaków diakrytycznych i specjalnych)	#haslo,NameOUT1=”Brama wjazdowa”
wyłączenie pracy kanału n	**STOPn=1**	n - kanały 1...4	#haslo,STOP1=1
włączenie pracy kanału n	**STOPn=0**	n - kanały 1...4	#haslo,STOP1=0
USTAWIENIE WEJŚĆ ODBIORNIKA			
ustawienie stanu spoczynkowego wejścia n jako normalnie otwarty NO	**TYPEn=NO**	n - wejścia informacyjne 1...3	#haslo,TYPE1=NO
ustawienie stanu spoczynkowego wejścia n jako normalnie zamknięty NC	**TYPEn=NC**	n - wejścia informacyjne 1...3	#haslo,TYPE1=NC

ustawienie przyjaznej użytkownikowi nazwy wejścia n	**NameINn=”nazwa”**	n - wejścia informacyjne 1...3 nazwa - maksymalnie 20 znaków (bez znaków diakrytycznych i specjalnych)	#haslo,NameIn1=”Stan bramy”
ustawienie treści powiadomienia SMS z informacją o przejściu wejścia n ze stanu spoczynkowego do stanu aktywnego*	**SmsONn=”treść”**	n - wejścia informacyjne 1...3 treść - maksymalnie 60 znaków (bez znaków diakrytycznych i specjalnych)	#haslo,SmsON1=”Brama jest otwarta”
przywrócenie domyślnej treści (INn=ON) powiadomienia SMS z informacją o przejściu wejścia n ze stanu spoczynkowego do stanu aktywnego*	**SmsONn=””**	n - wejścia informacyjne 1...3	#haslo,SmsON1=””
ustawienie treści powiadomienia SMS z informacją o przejściu wejścia n ze stanu aktywnego do stanu spoczynkowego*	**SmsOFFn=”treść”**	n - wejścia informacyjne 1...3 treść - maksymalnie 60 znaków (bez znaków diakrytycznych i specjalnych)	#haslo,SmsOFF1=”Brama jest zamknieta”
przywrócenie domyślnej treści (INn=OFF) powiadomienia SMS z informacją o przejściu wejścia n ze stanu aktywnego do stanu spoczynkowego*	**SmsOFFn=””**	n - wejścia informacyjne 1...3	#haslo,SmsOFF1=””

*Otrzymywanie powiadomień SMS o zmianach stanu wejść informacyjnych dostępne jest tylko dla użytkowników ze statusem Administratora.

USTAWIENIA POWIADOMIEŃ			
włączenie odpowiedzi otrzymywanej za pomocą SMSa informującej o aktualnym statusie wejść i wyjść odbiornika, po każdym SMSie sterującym	**AutoStatus=1**		#haslo,AutoStatus=1
wyłączenie odpowiedzi otrzymywanej za pomocą SMSa informującej o aktualnym statusie wejść i wyjść odbiornika, po każdym SMSie sterującym	**AutoStatus=0**		#haslo,AutoStatus=0
włączenie odpowiedzi OK lub ERROR, otrzymywanej za pomocą SMSa, informującej o udanym lub nieudanym załączeniu kanału, po każdym SMSie sterującym	**AutoAck=1**		#haslo,AutoAck=1
wyłączenie odpowiedzi OK lub ERROR, otrzymywanej za pomocą SMSa, informującej o udanym lub nieudanym załączeniu kanału, po każdym SMSie sterującym	**AutoAck=0**		#haslo,AutoAck=0
ustawienie języka SMSa powiadamiającego wysyłanego do abonenta po dodaniu go do odbiornika	**LANG=PL/EN/DE**	PL - polski, EN - angielski, DE - niemiecki	#haslo,LANG=EN
włączenie wysyłania SMS do abonenta z informacją o dodaniu do odbiornika i dostępnych sposobach sterowania	**UserNotify=1**	Domyślnie wysyłanie SMS z informacją o dodaniu włączone.	#haslo,UserNotify=1

wyłączenie wysyłania SMS do abonenta z informacją o dodaniu do odbiornika i dostępnych sposobach sterowania, wyłączenie pobrania na żądanie stanu wejść i/lub wyjść oraz informacji o sposobach sterowania	**UserNotify=0**	Blokuje działanie komend STATUS i GETCONFIG uniemożliwia działanie widgeta stanu wejść/wyjść	#haslo,UserNotify=0
włączenie trybu cichego - wyłączenie SMS do administratora po komendzie konfiguracyjnej	**Silent=1**		#haslo,Silent=1
wyłączenie trybu cichego - włączenie SMS do administratora po komendzie konfiguracyjnej	**Silent=0**		#haslo,Silent=0
USTAWIENIE SPOSOBÓW STEROWANIA DLA UŻYTKOWNIKA TYPU „GOŚĆ"			
włączenie sterowania kanałem n przy pomocy CLIP dla użytkowników typu „gość"	**CLIPn=1**	n - kanały 1...4 tylko gdy kanał n pracuje w trybie monostabilnym, spośród kanałów 3 i 4 opcjonalnego modułu radiowego tylko jeden może być wyzwalany CLIP'em przypisanie kanałów 3 i 4 spowoduje że tylko kanał 3 będzie wyzwalany	#haslo,CLIP1=1
wyłączenie sterowania kanałem n przy pomocy CLIP dla użytkowników typu „gość"	**CLIPn=0**	n - kanały 1...4	#haslo,CLIP1=0
włączenie sterowania kanałem n za pomocą SMSa dla użytkowników typu „gość"	**SMSn=1**	n - kanały 1...4	#haslo,SMS1=1
wyłączenie sterowania kanałem n za pomocą SMS'a dla użytkowników typu „gość"	**SMSn=0**	n - kanały 1...4	#haslo,SMS1=0

ustawienie hasła dla gościa przy sterowaniu CLIP'em	**ClipPass="treść"**	treść - tylko cyfry 0...9, maksymalnie 16 cyfr	#haslo,ClipPass="123"
wyłączenie hasła dla gościa przy sterowaniu CLIP'em	**ClipPass=""**		#haslo,ClipPass=""
ustawienie hasła dla gościa przy sterowaniu SMSem	**SmsPass="treść"**	treść - liczby i litery bez znaków diakrytycznych i specjalnych, maksymalnie 16 znaków	#haslo,SmsPass="abc123"
wyłączenie hasła dla gościa przy sterowaniu SMSem	**SmsPass=""**		#haslo,SmsPass=""
PODGLĄD USTAWIEŃ ODBIORNIKA			
parametry konfiguracyjne odbiornika (sposoby sterowania kanałami, ustawienia trybu pracy kanałów, ustawienia stanu spoczynkowego wejść informacyjnych, ustawienia otrzymywania SMSów zwrotnych z urządzenia po SMS sterującym, ilość dopisanych abonentów i administratorów)	**GET**		#haslo,GET
przyjazne użytkownikowi nazwy wejść i wyjść odbiornika	**GETNAMES**		#haslo,GETNAMES

FORMATOWANIE ODBIORNIKA			
formatowanie odbiornika, przywrócenie ustawień fabrycznych	**Format=0417**	Sformatowanie odbiornika przywraca odbiornik do ustawień fabrycznych oraz usuwa wszystkich abonentów z listy odbiornika.	#haslo,Format=0417
USTAWIENIA APN			
ustawienie APN	**SETAPN=”name_apn”, ”user_apn”,”pass_apn”**	dostępne od wersji firmware’u 19r3	#haslo,SETAPN= ”playmetric”,””,””
przywrócenie automatycznego wyboru APN	**SETAPN=””,””,””**	dostępne od wersji firmware’u 19r3	#haslo,SETAPN=””,””,””
RESTART MODUŁU LTE			
restart modułu LTE	**RESTART**	dostępne od wersji firmware’u 19r3	#haslo,RESTART

KONFIGUROWANIE PARAMETRÓW UŻYTKOWNIKÓW DODANYCH DO PAMIĘCI ODBIORNIKA (ADMINISTRATOR, ABONENT)

Przy dodawaniu lub modyfikowaniu użytkowników można używać następujących formatów numerów telefonów:
+CCAAAAAAAAA (np. +48123456789)
00CCAAAAAAAAA (np. 0048123456789)
CCAAAAAAAAA (np. 48123456789)

Nie jest dozwolone używanie numerów bez prefixu krajowego (np. 123456789).
Numer wprowadzony bez prefixu krajowego zostanie przyjęty przez urządzenie ale nie będzie przez nie rozpoznawany.

Przy wprowadzaniu ustawień indywidualnych konieczne jest wpisanie w SMSie konfiguracyjnym numeru telefonu abonenta, którego mają dotyczyć.

Przy pomocy komendy ADD można dodać maksymalnie 20 użytkowników na raz, numery oddzielając przecinkiem. Przy próbie dodania więcej niż 20 numerów odbiornik nie doda żadnego. Przy dodawaniu jednoczesnym wielu numerów nie są wysyłane SMSy powitalne. Przy pomocy dodawania wielokrotnego nie można dodawać adminów a parametry dostępne tylko dla nich są ignorowane.

Jeżeli przy **dodawaniu** użytkowników do pamięci odbiornika dany parametr nie zostanie podany to dana funkcja będzie wyłączona. Jeżeli przy **modyfikacji** użytkowników z pamięci odbiornika dany parametr nie zostanie podany, dana funkcja pozostanie bez zmian.

KOMENDY			
dodanie użytkowników do pamięci odbiornika	**ADD=numer_telefonu,numer_telefonu,<parametr1>=<wartość>,<parametr2>=<wartość>,<parametrN>=<wartość>**	max. 20 numerów jednocześnie oddzielonych przecinkami, numer będący już w pamięci jest pomijany podczas dodawania	#haslo,ADD=48123456789,48987654321,CLIP1=1,SMS2=1,STATUS1=1
modyfikowanie ustawień użytkownika dodanego do pamięci	**MOD=numer_telefonu,<parametr1>=<wartość>,<parametr2>=<wartość>,<parametrN>=<wartość>**		#haslo,MOD=48123456789,clip1=0,sms1=1
modyfikowanie parametrów wszystkich wpisanych do pamięci użytkowników	**MODALL,<parametr1>=<wartość>,<parametr2>=<wartość>,<parametrN>=<wartość>**	nie można zmieniać parametru VIP ani innych dostępnych tylko dla administratorów, superadmin zmienia ustawienia wszystkich użytkowników, admin wszystkich z wyjątkiem superadmina	#haslo,MODALL,clip1=0,clip2=1,sms1=0,sms3=1

Komendy konfiguracyjne SMS

usunięcie użytkownika z pamięci odbiornika	**DEL=numer telefonu**		#haslo,DEL=48123456789
usunięcie administratorów z pamięci MOŻE WYKONAĆ TYLKO SUPER ADMINISTRATOR	**DELADMINS**		#haslo,DELADMINS
zmiana numeru użytkownika	**REP=stary numer,nowy numer**		#haslo,REP=48123456789,48987654321
usunięcie wszystkich użytkowników z pamięci odbiornika	**DELALL**		#haslo,DELALL
pobranie parametrów wcześniej dodanego abonenta	**GET=numer telefonu**		#haslo,GET=48123456789
PARAMETRY DLA KOMEND ADD, MOD, MODALL I AUTOADD			
nadanie użytkownikowi uprawnień administratora	**VIP=”hasło”**	hasło - maksymalnie 16 znaków, bez znaków diakrytycznych i specjalnych	#haslo,MOD=48123456789,VIP=”stefek70"
usunięcie uprawnień administratora	**VIP=””**		#haslo,MOD=48123456789,VIP=””
włączenie dla abonenta sterowania kanałem n przy pomocy CLIP	**CLIPn=1**	n - kanały 1...4 tylko dla kanałów n pracujących w trybie monostabilnym, spośród kanałów 3 i 4 opcjonalnego modułu radiowego tylko jeden może być wyzwalany CLIP'em, przypisanie kanałów 3 i 4 spowoduje, że tylko kanał 3 będzie wyzwalany	#haslo,MOD=48123456789,CLIP1=1
wyłączenie dla abonenta sterowania kanałem n przy pomocy CLIP	**CLIPn=0**	n - kanały 1...4	#haslo,MOD=48123456789,CLIP1=0

włączenie dla abonenta sterowania kanałem n przy pomocy SMS	**SMSn=1**	n - kanały 1...4	#haslo,MOD=48123456789,SMS2=1
wyłączenie dla abonenta sterowania kanałem n przy pomocy SMS	**SMSn=0**	n - kanały 1...4	#haslo,MOD=48123456789,SMS2=0
włączenie uprawnienia do korzystania z funkcji podglądu statusu wejścia informacyjnego n na żądanie	**STATUSn=1**	n- wejścia informacyjne 1...3	#haslo,MOD=48123456789,STATUS1=1
wyłączenie uprawnienia do korzystania z funkcji podglądu statusu wejścia informacyjnego n na żądanie	**STATUSn=0**	n- wejścia informacyjne 1...3	#haslo,MOD=48123456789,STATUS1=0
włączenie otrzymywania powiadomień SMS o przejściu wejścia informacyjnego n ze stanu spoczynkowego do stanu aktywnego (TYLKO DLA ADMINISTRATORÓW)	**INnACT=1**	n- wejścia informacyjne 1...3	#haslo,MOD=48123456789,IN1ACT=1
wyłączenie otrzymywania powiadomień SMS o przejściu wejścia informacyjnego n ze stanu spoczynkowego do stanu aktywnego (TYLKO DLA ADMINISTRATORÓW)	**INnACT=0**	n- wejścia informacyjne 1...3	#haslo,MOD=48123456789,IN1ACT=0

włączenie otrzymywania powiadomień SMS o przejściu wejścia informacyjnego n ze stanu aktywnego do stanu spoczynkowego (TYLKO DLA ADMINISTRATORÓW)	**INnDEACT=1**	n- wejścia informacyjne 1...3	#haslo,MOD=48123456789,IN1DEACT=1
wyłączenie otrzymywania powiadomień SMS o przejściu wejścia informacyjnego n ze stanu aktywnego do stanu spoczynkowego (TYLKO DLA ADMINISTRATORÓW)	**INnDEACT=0**	n- wejścia informacyjne 1...3	#haslo,MOD=48123456789,IN1DEACT=0
AUTOMATYCZNE DODAWANIE ABONENTÓW DO PAMIĘCI ODBIORNIKA			
włączenie trybu automatycznego dodawania abonentów	**AUTOADD=PIN,TIME=czas,parametry_opcjonalne**	PIN - 4 cyfry, z przedziału 0...9 czas - czas aktywacji funkcji, podawany w godzinach, maksymalnie 48 parametry_opcjonalne (parametry abonentów)	#haslo,AUTOADD=1234,time=12,clip1=1,sms1=1,status1=1
wyłączenie trybu automatycznego dodawania abonentów	**AUTOADD=0**		#haslo,AUTOADD=0
pobranie ustawień automatycznego dodawania abonentów	**GETAUTO**		#haslo,GETAUTO

Tabela.1 Komendy konfiguracyjne SMS.

4.3 Użytkownicy

Odbiornikiem sterować mogą użytkownicy dodani do pamięci odbiornika (super administrator, administratorzy i abonenci) lub/i użytkownicy, którzy znają numer odbiornika oraz hasło sterujące jeżeli jest ustawione, ale ich numery nie są dodane do pamięci (użytkownicy typu „gość").

Uprawnienia użytkowników

Super administrator

Numer telefonu super administratora zostaje dodany do odbiornika jako pierwszy. Super administrator posiada uprawnienia takie jak Administratorzy ale dodatkowo:
- nie może zostać usunięty przez administratora,
- usunięcie super administratora możliwe jest tylko po usunięciu wszystkich administratorów.

Administrator

Numer telefonu administratora musi zostać dodany do pamięci odbiornika. Maksymalnie uprawnienia administratora może mieć 4 użytkowników.
Administrator posiada uprawnienia do:
- konfigurowania ustawień odbiornika,
- dodawania / usuwania administratorów,
- dodawania / usuwania / modyfikowania ustawień abonentów,
- otrzymywania powiadomienia o aktywacji lub/i deaktywacji wejść informacyjnych,
- sterowania odbiornikiem.

Administratorzy nie mają możliwości usunięcia i modyfikowania własnych numerów, mogą to zrobić inni administratorzy.

Abonent

Numer telefonu abonenta musi zostać dodany do pamięci odbiornika. Pamięć odbiornika pozwala na dodanie 4000 abonentów.
Abonent posiada indywidualne ustawienia uprawniające do:
- sterowania odbiornikiem według skonfigurowanych przez administratora ustawień,
- otrzymywania odpowiedzi o powodzeniu lub niepowodzeniu dostarczenia SMSa sterującego,
- otrzymywania aktualnego stanu wejść i wyjść odbiornika po SMSie sterującym lub na żądanie.

Gość

Gość to użytkownik, którego numer nie został dodany do pamięci odbiornika. Zna numer telefonu odbiornika oraz hasło niezbędne do sterowania odbiornikiem, jeżeli takie jest ustawione.
Aby gość mógł sterować odbiornikiem konieczne jest włączenie przez administratora możliwości sterowania dla gościa.
Gość nie otrzymuje SMSów zwrotnych.
Możliwość sterowania odbiornikiem przez użytkowników typu „gość" wymaga włączenia sterowania kanałami dla użytkowników typu gość. Domyślnie sterowanie odbiornikiem przez gości jest wyłączone.

4.4 Dodawanie abonentów

Abonentów do odbiornika można dodać używając programatora serwisowego MEMO i programu MEMO MANAGER oraz za pomocą komend SMS wpisywanych bezpośrednio do skrzynki nadawczej telefonu lub poprzez dedykowane aplikacje Control GSM i Control GSM Basic. W przypadku korzystania z komend SMS istnieją dwie metody dodawania abonentów do odbiornika - manualna i automatyczna.

4.4.1 Dodawanie abonentów za pomocą programatora serwisowego MEMO oraz programu MEMO MANAGER.

Jest to najszybsza metoda dodawania abonentów do odbiornika. Polega na stworzeniu pliku z listą abonentów oraz konfiguracją odbiornika w programie MEMO MANAGER a następnie zapisaniu pliku w pamięci odbiornika. Zapis pliku odbywa się przez podłączenie kablem USB programatora do odbiornika oraz wciśnięcie przycisku WRITE.
Należy pamiętać, że operacja ta spowoduje nie tylko zastąpienie użytkowników w pamięci odbiornika ale również zastąpienie ustawień odbiornika ustawieniami z wgrywanego pliku.

Z poziomu zakładki "Abonenci" programu MEMO MANAGER można dodawać, edytować i usuwać abonentów.
Można dodawać manualnie, wpisując dane każdego abonenta lub skorzystać z opcji importu pliku CSV.

Aby zaimportować plik CSV należy utworzyć nowy plik i wejść w opcję edycji lub edytować już istniejący plik. W zakładce "Abonenci" wcisnąć "importuj abonentów z pliku CSV". Otworzy się okno, w którym należy wybrać kolejno: znak rozdzielający, kolumnę z opisem, kolumnę z numerem telefonu i numer prefiks a następnie wcisnąć "Importuj". Numery zostaną zaimportowane do pliku.

Plik CSV musi zawierać w jednym wersie numer telefonu użytkownika oraz, jeśli jest potrzeba, dane identyfikujące abonenta. Informacje muszą znajdować się w jednym wersie oddzielone znakiem rozdzielającym. Znaki rozdzielające to: ; , . : (średnik, przecinek, kropka, dwukropek).
Plik CSV można przygotować w arkuszu kalkulacyjnym, notatniku lub innym programie umożliwiającym zapisanie pliku z takim rozszerzeniem.

4.4.2 Manualne dodawanie abonentów za pomocą komend SMS, aplikacji Control GSM i Control GSM Basic.

Pozwala na zachowanie pełnej kontroli nad numerami, które znajdą się w pamięci i będą mogły sterować odbiornikiem. Wymaga ręcznego dodawania każdego numeru abonenta.

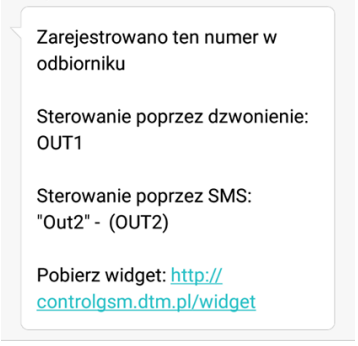
Z poziomu aplikacji Control GSM lub Control GSM Basic w zakładce Abonenci - Manualnie należy wpisać numer abonenta oraz wybrać sposoby sterowania kanałami poprzez zaznaczenie odpowiednich checkboxów.

Manualne dodawanie abonentów jest również możliwe przy pomocy komend SMS wysyłanych ze skrzynki nadawczej telefonu na numer odbiornika.

Kolejność zadań w procedurze manualnego dodawania abonentów:
- ustawić własny numer jako administracyjny
- skonfigurować parametry odbiornika (ustawienie trybów pracy kanałów, haseł, itp.)
- zebranie numerów telefonów użytkowników
- dodanie każdego z numerów przy użyciu aplikacji lub komendy SMS
- poinformowanie użytkowników o czynnościach które muszą wykonać by sterować urządzeniem przez telefon (np. poprzez wywieszenie ogłoszenia).

Każdy dodany abonent otrzyma SMSa z numeru odbiornika z informacją w języku polskim, angielskim lub niemieckim o udanym dodaniu numeru do pamięci odbiornika, dostępnych możliwościach sterowania oraz linkiem do pobrania aplikacji Control GSM Widget, dostępnej na urządzenia z systemem Android.
Jeżeli w odbiorniku wyłączona zostanie możliwość wysyłania SMS informującego o dodaniu (komenda UserNotify=0) abonent nie otrzyma SMSa powiadamiającego o dodaniu numeru do pamięci i informacji o możliwych sposobach sterowania. Przy dodawaniu jednoczesnym wielu numerów za pomocą komendy ADD nie są wysyłane SMSy powitalne do dodanych użytkowników, pomimo ustawienia opcji UserNotify=1.

Przykładowy SMS:



Powyższy przykład przedstawia SMS otrzymany przez dodanego manualnie abonenta, dla którego możliwe jest sterowanie wyjściem OUT1 za pomocą darmowego połączenia CLIP i sterowanie wyjściem OUT2 za pomocą wysłania zwykłego SMS, płatnego wg stawek operatora.

PRZYKŁADOWE OGŁOSZENIE METODA MANUALNA

Szanowni Państwo
od dnia 20.08.2019 będzie można otwierać bramę przy ulicy Brzeskiej oraz bramę przy ulicy Lidzbarskiej przy pomocy smartfona.

Co należy zrobić:
- otrzymasz SMS z numeru **+48xxxxxxxxx**
- dopisz numer do kontaktów w swoim smartfonie

- Dla użytkowników posiadających **smartfony z systemem Android:**
pobierz i zainstaluj widget z linka otrzymanego SMS
- w oknie konfiguracyjnym widgetu wprowadź numer nadawcy SMS i kliknij "Dalej" (nie wprowadzaj PINu!)
- wybierz dostępną bramę i zatwierdź
- wybierz kolor ikonki, możesz także zmienić jej opis
- używaj widgeta aby otworzyć bramę przy ulicy Lidzbarskiej*
-wykonaj połączenie na podany powyżej numer aby otworzyć bramę przy ulicy Brzeskiej**

Dla użytkowników posiadających **smartfony z systemem innym niż Android:**
- wyślij SMS o treści **OUT2** na podany powyżej numer aby otworzyć bramę przy ulicy Lidzbarskiej*
- wykonaj połączenie na podany powyżej numer aby otworzyć bramę przy ulicy Brzeskiej**

*zostanie wysłany SMS zwykły, płatny wg cennika operatora
**połączenie bezpłatne

PRZYKŁADOWE OGŁOSZENIE METODA MANUALNA

Drodzy pracownicy

Od dnia 20.06.2019 można będzie otwierać bramę i furtkę od ulicy Brzeskiej oraz bramę od ulicy Lidzbarskiej przy pomocy smartfona.

Co należy zrobić:

- otrzymasz SMS z informacją, że Twój numer telefonu został zarejestrowany w odbiorniku. Nadawcą wiadomości będzie numer **+48123456789**.

- Dodaj numer nadawcy **+48123456789** do książki telefonicznej w swoim telefonie,

- Możesz otwierać **bramę przy ul. Brzeskiej** wysyłając na w.w. numer SMS* o treści "**out1**"

- Możesz otwierać **furtkę przy ul. Brzeskiej dzwoniąc** na w.w. numer**

- Możesz otwierać **bramę przy ul. Lidzbarskiej** wysyłając na w.w. numer SMS* o treści "**out2**"

* zostanie wysłany sms zwykły, płatny wg cennika operatora
** połączenie jest bezpłatne

4.4.3 Automatyczne dodawanie abonentów za pomocą komend SMS, aplikacji Control GSM i Control GSM Basic.

Pozwala ograniczyć do minimum czas jaki instalator musi poświęcić na dodanie dużej ilości abonentów do pamięci odbiornika. Polega na uruchomieniu automatycznego trybu dopisywania abonentów.
Po włączeniu trybu, przez czas określony przez instalatora, każdy nowy użytkownik, który wyśle SMS z numerem PIN ustalonym przez instalatora, zostanie automatycznie dodany do pamięci odbiornika z ustawieniami określonymi podczas włączania trybu.

Tryb automatycznego dodawania uruchomić można w aplikacji Control GSM i Control GSM Basic w zakładce Abonenci - Automatycznie. W oknie aplikacji należy podać PIN, który użytkownicy wysyłać będą w wiadomości SMS na numer odbiornika, czas aktywacji trybu w godzinach, oraz należy określić parametry dla użytkowników (sposoby sterowania kanałami, numery wejść informacyjnych, których status ma być widoczny dla abonenta po wysłaniu SMSa sterującego).

Tryb uruchomić można również przy pomocy komend SMS wysyłanych ze skrzynki nadawczej telefonu na numer odbiornika.

- włączenie trybu automatycznego dodawania abonentów

AUTOADD=PIN,TIME=czas,parametry_opcjonalne
PIN - 4 cyfry, z przedziału 0...9
czas - czas aktywacji funkcji, podawany w godzinach, maksymalnie 48
parametry_opcjonalne
Przykład: #haslo,AUTOADD=1234,time=12,clip1=1,sms1=1,status1=1

- wyłączenie trybu automatycznego dodawania abonentów

AUTOADD=0
Przykład:#haslo,AUTOADD=0

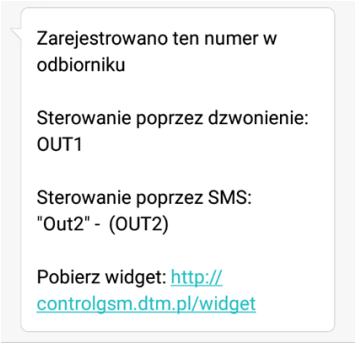
- pobranie ustawień automatycznego dodawania abonentów

GETAUTO
Przykład: #haslo,GETAUTO

Kolejność zadań w procedurze automatycznego dodawania abonentów:
- ustawienie własnego numeru jako administracyjnego
- skonfigurowanie parametrów odbiornika
- włączenie automatycznego dodawania abonentów z poziomu aplikacji lub komendą SMS
- poinformowanie użytkowników o czynnościach, które muszą wykonać by sterować urządzeniem przez telefon (np. poprzez wywieszenie ogłoszenia).

Każdy abonent, który wyśle PIN na numer odbiornika, otrzyma zwrotnie SMSa z informacją w języku polskim, angielskim lub niemieckim o udanym dodaniu numeru do pamięci, dostępnych możliwościach sterowania oraz linkiem do pobrania aplikacji Control GSM Widget, dostępnej na urządzenia z systemem Android.
Jeżeli w odbiorniku wyłączona zostanie możliwość wysyłania SMS informującego o dodaniu (komenda UserNotify=0) abonent nie otrzyma SMSa powiadamiającego o dodaniu numeru do pamięci i informacji o możliwych sposobach sterowania.

Przykładowy SMS:



Powyższy przykład przedstawia SMS otrzymany przez abonenta, który wysłał prawidłowy kod PIN na numer odbiornika. Dla tego abonenta możliwe jest sterowanie wyjściem OUT1 za pomocą darmowego połączenia CLIP i sterowanie wyjściem OUT2 za pomocą wysłania zwykłego SMS, płatnego wg stawek operatora.

PRZYKŁADOWE OGŁOSZENIE METODA AUTOMATYCZNA

Szanowni Państwo
od dnia 20.08.2019 będzie można otwierać bramę przy ulicy Brzeskiej oraz bramę przy ulicy Lidzbarskiej przy pomocy smartfona.

Co należy zrobić:
- dopisz numer **+48xxxxxxxxx** do kontaktów w swoim smartfonie

Dla użytkowników posiadających **smartfony z systemem Android:**
- pobierz i zainstaluj aplikację Control GSM Widget

CONTROL GSM Widget

- w oknie konfiguracyjnym widgetu wprowadź podany wyżej numer oraz PIN: **1234** i kliknij "Dalej"
- wybierz dostępną bramę i zatwierdź
- wybierz kolor ikonki, możesz także zmienić jej opis
- używaj widgeta aby otworzyć bramę przy ulicy Lidzbarskiej*
- wykonaj połączenie na podany powyżej numer aby otworzyć bramę przy ulicy Brzeskiej**

Dla użytkowników posiadających **smartfony z systemem innym niż Android:**
- wyślij SMS o treści **1234** na podany powyżej numer, zwrotnie otrzymasz SMS potwierdzający dodanie do pamięci urządzenia, od tego momentu możesz otwierać bramy
- wyślij SMS o treści **OUT2** aby otworzyć bramę przy ulicy Lidzbarskiej*
- wykonaj połączenie na podany powyżej numer aby otworzyć bramę przy ulicy Brzeskiej**

*zostanie wysłany SMS zwykły, płatny wg cennika operatora
**połączenie bezpłatne

PRZYKŁADOWE OGŁOSZENIE METODA AUTOMATYCZNA

Drodzy pracownicy

Od dnia 20.06.2019 można będzie otwierać bramę i furtkę od ulicy Brzeskiej oraz bramę od ulicy Lidzbarskiej przy pomocy smartfona.

Co należy zrobić:

- Dodaj numer **+48123456789** do książki telefonicznej w swoim telefonie,

- Pod w.w. numer wyślij SMS* o treści “1234”

- otrzymasz SMS z informacją, że Twój numer telefonu został zarejestrowany w odbiorniku.

- Możesz otwierać **bramę przy ul. Brzeskiej** wysyłając na w.w. numer SMS* o treści “**out1**”

- Możesz otwierać **furtkę przy ul. Brzeskiej dzwoniąc** na w.w. numer**

- Możesz otwierać **bramę przy ul. Lidzbarskiej** wysyłając na w.w. numer SMS* o treści “**out2**”

* zostanie wysłany sms zwykły, płatny wg cennika operatora
** połączenie jest bezpłatne

5. STEROWANIE ODBIORNIKIEM

Sterowanie odbiornikiem odbywa się za pomocą telefonu. W zależności od ustawień, sterowanie może odbywać się poprzez połączenie CLIP z numerem odbiornika, wysłanie komendy sterującej SMS na numer odbiornika lub poprzez dedykowaną aplikację na urządzenia mobilne z systemem Android - Control GSM Widget.
Koszty połączeń oraz wiadomości SMS wg. stawek operatora sieci.

Sterowanie przy pomocy CLIP jest możliwe dla kanałów pracujących w trybie monostabilnym. Kanałami bistabilnymi można sterować wyłącznie poprzez SMS i aplikacje Control GSM i Control GSM Widget.

W zależności od ustawień odbiornika, sterować mogą użytkownicy dodani do pamięci odbiornika oraz użytkownicy typu "gość" , czyli znający numer odbiornika. W zależności od ustawień „gościa" konieczne do sterowania może być podanie przez niego hasła.

5.1 Połączenia CLIP

Sterowanie odbiornikiem odbywa się poprzez wykonanie połączenia na numer odbiornika.
Dla **abonentów** wykonujących połączenie CLIP odbiornik rozłącza połączenie po pierwszym wywołaniu i następuje wysterowanie kanału. Takie połączenie jest darmowe.
Dla użytkowników typu **„gość"** w przypadku gdy nie jest ustawione hasło, odbiornik rozłącza połączenie po pierwszym wywołaniu i następuje wysterowanie kanału. Takie połączenie jest darmowe.
W przypadku **ustawionego hasła**, po wykonaniu połączenia użytkownik typu „gość" usłyszy sygnał dźwiękowy (sygnał modulowany, przerywany), po którym należy wprowadzić hasło z klawiatury numerycznej telefonu, zakończone znakiem #.
Na podanie hasła użytkownik ma 15 sekund od momentu usłyszenia sygnału.
Odpowiedni sygnał dźwiękowy potwierdzi poprawność operacji:
- hasło przyjęte - sygnał przerywany,
- błędne hasło - sygnał ciągły.

W przypadku pomyłki we wprowadzaniu hasła należy wcisnąć * i rozpocząć wprowadzanie hasła od początku.

5.2. Aplikacja Control GSM Widget na urządzenia mobilne z systemem Android

CONTROL GSM Widget

Aplikacja jest dostępna do pobrania ze strony producenta www.controlgsm.dtm.pl

Aplikacja jest wygodną nakładką do wysyłania SMSów sterujących. Dzięki instalacji aplikacji użytkownik nie będzie musiał wpisywać ręcznie komend sterujących w skrzynce nadawczej telefonu.
Aplikacja pozwala na wygodne i intuicyjne sterowanie urządzeniami z poziomu przycisku na ekranie telefonu.
Z poziomu aplikacji możliwe jest również sprawdzenie stanu wejść i wyjść odbiornika.
Klikając w odpowiednio skonfigurowany widget urządzenie zostanie wysterowane lub użytkownik otrzyma informację o stanie danego wejścia lub wyjścia w formie graficznej oraz w wiadomości SMS.

Administratorzy otrzymują na bieżąco informację o każdej zmianie stanu wejść. Abonenci otrzymują informację na żądanie, klikając w odpowiedni widget. Gość nie ma możliwości otrzymania informacji zwrotnej z odbiornika.

5.3 Komendy sterujące SMS

Sterowanie odbiornikiem polega na wysłaniu wiadomości SMS na numer odbiornika.

- załączenie kanału n pracującego w trybie monostabilnym

OUTn
n - kanały 1...4
Przykład: OUT1

- załączenie kanału n pracującego w trybie bistabilnym

OUTnON
n - tylko dla kanałów 1 i 2
Przykład:OUT1ON

- wyłączenie kanału n pracującego w trybie bistabilnym

OUTnOFF
n- tylko dla kanałów 1 i 2
Przykład:OUT1OFF

- pobranie statusu wyjść i wejść odbiornika
(wyświetlane statusy według posiadanych przez abonenta uprawnień)

STATUS
Przykład: STATUS

- pobranie informacji na temat dostępnych możliwości sterowania, wynikających z posiadanych przez abonenta uprawnień

GETCONFIG
Przykład: GETCONFIG

W przypadku włączonego żądania hasła przy sterowaniu SMS komendę sterującą należy poprzedzić hasłem zakończonym znakiem kropki „.”

haslo.komenda
Przykład: abc123.out1

Jeżeli w odbiorniku wyłączona zostanie możliwość pobierania informacji na żądanie (komenda UserNotify=0) abonent nie otrzyma SMSa z informacją dotyczącą statusu wejść odbiornika oraz niemożliwe będzie pobranie informacji na temat dostępnych możliwości sterowania.

6. KOMUNIKATY SMS Z ODBIORNIKA

6.1 Komunikaty wysyłane z odbiornika

Odbiornik wysyła wiadomości zwrotne SMS.
Każdy SMS konfiguracyjny jest potwierdzany.
SMSy sterujące są potwierdzane tylko w przypadku włączonej opcji AutoAck (odpowiedź OK lub ERROR po SMSie sterującym) i/lub włączonej opcji AutoStatus (odpowiedź z aktualnym statusem wejść i wyjść po SMSie sterującym).
SMS potwierdzający może zawierać informacje o błędzie lub o powodzeniu wykonania operacji. W przypadku potwierdzania SMSów konfiguracyjnych podawana jest ilość przyjętych parametrów.

Treść SMS z informacją o zmianie stanu wejścia może być poprzedzona znakiem '#'. Ostatni SMS dotyczący danego wejścia, oznaczony tym znakiem, należy traktować jako najbardziej aktualny.
W przypadku wielokrotnej i szybkiej zmiany stanów wejść, wiadomości mogą być grupowane w obrębie danego wejścia. Będą wówczas zawierać informację o ilości zmian stanu, np.
„#(4x) Otwarcie drzwi w holu (IN1=ON)"
„(4x) Zamknięcie drzwi w holu (IN1=OFF)"
Powyższy przykład pokazuje, że odbiornik zarejestrował 4-krotne otwarcie i 4-krotne zamknięcie drzwi w holu, przy czym drzwi ostatecznie zostały otwarte (ostatni SMS ze znakiem '#' wskazuje aktualny stan wejścia).

Komunikaty SMS z urządzenia:

OK – odpowiedź na wysterowanie kanału/kanałów gdy włączona jest funkcja potwierdzania AutoAck. W przypadku włączonej funkcji "AutoStatus", zamiast OK wysyłana jest informacja o aktualnych stanach wejść i wyjść.

OK (n params) – odpowiedź na SMS konfiguracyjny, zawierająca ilość poprawnie zdekodowanych parametrów.

ERROR: Command not available – błąd funkcjonalny, np. próba wyłączenia kanału monostabilnego, próba zasterowania kanałem nie mając do tego uprawnień. SMS może być odpowiedzią na SMS sterujący (o ile włączono opcje AutoAck) lub na SMS konfiguracyjny.

ERROR: Wrong syntax or password – nieprawidłowa składnia lub hasło. SMS jest odpowiedzią na SMS sterujący (o ile włączono opcje AutoAck) lub na SMS konfiguracyjny.

ERROR: Wrong syntax or password (or incoming SMS from operator) – SMS może pojawić się w przypadku włączonej na karcie odbiornika usługi powiadamiającej, że numer jest już w zasięgu lub może być odpowiedzią na SMS konfiguracyjny o błędnej składni.

DATA CLEANED - komunikat po sformatowaniu odbiornika przy pomocy komendy SMS.

SUCCESSFULLY ADDED – komunikat po udanym dodaniu abonenta do listy.

ERROR: Memory full – próba dodania abonenta gdy pamięć jest już zapełniona.

ERROR: You can specify max. 20 numbers -próba dodania więcej niż 20 numerów jednocześnie.

ERROR: Already exists – próba ponownego dodania do listy abonentów tego samego numeru.

ERROR: No subscribers - próba modyfikacji parametrów gdy w pamięci odbiornika nie ma żadnego abonenta.

ERROR: Does not exist – próba modyfikacji lub pobrania parametrów nieistniejącego na liście numeru.

SUCCESSFULLY MODIFIED – komunikat po udanej modyfikacji ustawień abonenta.

MODIFIED ALL - komunikat po udanej modyfikacji ustawień wszystkich abonentów gdy operator jest superadminem lub brak admina w odbiorniku.

MODIFIED ALL EXCEPT SUPERADMIN - komunikat po udanej modyfikacji ustawień wszystkich abonentów gdy operator jest adminem lub brak admina w odbiorniku.

ALL SUBSCRIBERS DELETED – komunikat po wyczyszczeniu listy komendą DELALL.

SUBSCRIBER DELETED – po udanym usunięciu abonenta z listy.

ERROR: No more vip available – próba dodania 6 administratora.

AUTOADD ON – po włączeniu funkcji automatycznego dodawania (do komunikatu zostają też dołączone dodatkowe informacje).

AUTOADD OFF – gdy automatyczne dodawanie zostanie wyłączone lub zakończy się ze wzgledu na czas lub restart urządzenia.

ERROR: Set yourself as an admin first – przy próbie dodania nie swojego numeru jako pierwszego administratora.

ERROR: Currently, you can not delete/modify yourself. Try from another admin – odpowiedź gdy komenda mogłaby pozbawić dostępu do odbiornika (np. jest 2 administratorów i jeden z nich próbuje sam się usunąć).

ALL ADMINS DELETED EXCEPT YOU – odpowiedź na komendę DELADMINS, wysyłaną przez super administratora w celu usunięcia wszystkich administratorów z odbiornika.

ERROR: You can not delete/modify super admin – odpowiedź na próbę modyfikacji lub usunięcia super administratora.

ERROR: You have to delete all other admins first – odpowiedź na próbę usunięcia super administratora, w przypadku kiedy w urządzeniu ustawieni są inni administratorzy.

6.2 Wyłączenie zwrotnych wiadomości SMS wysyłanych przez odbiornik.
Odbiornik posiada domyślnie włączone opcje wysyłania zwrotnych wiadomości SMS do użytkowników oraz do administratorów. Wiadomości informują użytkownika o udanym wysterowaniu kanału, o bieżących stanach wejść, wyjść, o błędach w wysyłanej komendzie lub braku uprawnień do wykonania czynności. Informacje zwrotne wysyłane są także do administratora podczas konfigurowania odbiornika, dzięki czemu wiadomo czy odpowiednie parametry zostały pomyślnie zmienione.
Istnieje możliwość zminimalizowania liczby wysyłanych przez odbiornik SMS poprzez wyłączenie niektórych rodzajów wysyłanych wiadomości.

Komendy umożliwiające zarządzanie wysyłaniem zwrotnych wiadomości SMS:

AutoStatus=0
- wyłączenie automatycznego wysyłania wiadomości SMS do abonenta, z informacją o stanie wejść i/lub wyjść, po wysterowaniu kanału przy pomocy SMS.

AutoAck=0
- wyłączenie automatycznego wysyłania wiadomości SMS do abonenta, z informacją o powodzeniu lub braku powodzenia po wysterowaniu kanału przy pomocy SMS.

UserNotify=0
- wyłączenie automatycznego wysyłania wiadomości SMS do abonenta, z informacją o dodaniu go do odbiornika i możliwych sposobach sterowania,
- brak możliwości pobrania SMS ze stanem wejść i/lub wyjść,
- brak możliwości odświeżenia widgeta w aplikacji informującego o stanie wejść i/lub wyjść,
- brak możliwości pobrania SMS z informacją o sposobach sterowania.

Silent=1
Włączenie trybu Silent wyłącza wysyłanie automatycznych SMS do administratora, informujących o zmianie parametrów, po każdej wysłanej komendzie konfiguracyjnej.
Odbiornik będzie odpowiadał wyłącznie na komendy żądające informacji: GET, GETNAMES, GETAUTO i GET=numer_abonenta.

7. MIGRACJA Z ODBIORNIKA CONTROL GSM
W celu przeniesienia abonentów i ustawień z odbiornika Control GSM do Control 4G, wystarczy przełożyć moduł pamięci.
W celu zachowania tego samego numeru telefonu, należy przełożyć także kartę SIM, przy czym należy pozbawić ją adaptera, gdyż odbiornik Control 4G posiada gniazdo nano SIM. Taka operacja migracji jest niewidoczna dla użytkowników końcowych.
Do obsługi odbiornika Control 4G wykorzystywana jest ta sama aplikacja mobilna.

UTYLIZACJA

Urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowa utylizacja urządzenia daje możliwość zachowania naturalnych zasobów Ziemi na dłużej i zapobiega degradacji środowiska naturalnego.

WARUNKI GWARANCJI

Producent DTM System, przekazuje urządzenia sprawne i gotowe do użytku. Gwarancja udzielona jest na okres 30 miesięcy od daty sprzedaży przez producenta. Okres gwarancji określany jest na podstawie plomb gwarancyjnych producenta identyfikujących partię produkcyjną, umieszczanych na każdym wyrobie. Do uznania gwarancji niezbędne jest przedstawienie dokumentu sprzedaży. Producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli w okresie gwarancji wystąpiły wady z winy producenta. Niesprawne urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu, załączając kopie dowodu zakupu i krótki, jednoznaczny opis uszkodzenia. Koszt demontażu i montażu urządzenia ponosi użytkownik. Gwarancja nie obejmuje baterii w pilotach, wszelkich uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, przeróbek i napraw oraz uszkodzeń powstałych w wyniku wyładowania atmosferycznego, przepięcia lub zwarcia sieci zasilającej. Szczegółowe warunki udzielania gwarancji regulują stosowne akty prawne.

CE DTM System niniejszym oświadcza, że odbiornik radiowy jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem internetowym.

www.dtm.pl

w w w . d t m . p l

DTM System
ul. Brzeska 7, 85-145 Bydgoszcz, Polska, tel. +48 52 340 15 83, www.dtm.pl