

Lista komend SMS dla systemów ROPAM

© 2017 Ropam Elektronik



Ostrzeżenia

Ropam Elektronik

Ze względów bezpieczeństwa urządzenie powinno być instalowane tylko przez wykwalifikowanych specjalistów.

Przed przystąpieniem do montażu zapoznać się z powyższą instrukcją, czynności połączeniowe należy wykonywać bez podłączonego zasilania.

Nie wolno włączać zasilania urządzenia bez podłączonej anteny zewnętrznej (uruchomienie urządzenia bez podłączonej anteny grozi uszkodzeniem układów nadawczych telefonu i utratą gwarancji!).

Nie wolno ingerować w konstrukcję bądź przeprowadzać samodzielnych napraw. Należy chronić elektronikę przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

W celu spełnienia wymagań LVD i EMC należy przestrzegać zasad: zasilania, zabudowy, ekranowania - odpowiednio do zastosowania.

Urządzenie jest źródłem fal elektromagnetycznych, dlatego w specyficznych konfiguracjach może zakłócać inne urządzenia radiowe).

Firma Ropam elektronik nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie sieci GSM i skutków ewentualnych problemów technicznych.

Oznakowanie WEEE

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywy 2002/96/EC) obowiązującej w UE dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. W Polsce zgodnie z przepisami o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem określonego kosza. Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Zasilacz centrali współpracuje z akumulatorem 12V DC ołowiowo-kwasowym suchym (SLA, VRL). Po okresie eksploatacji nie należy go wyrzucać, lecz zutylizować w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. (Dyrektywy Unii Europejskiej 91/157/EEC i 93/86/EEC).



Lista komend SMS dla systemów ROPAM

© 2017 Ropam Elektronik

Firma Ropam Elektronik jest wyłącznym właścicielem praw autorskich do materiałów zawartych w dokumentacjach, katalogu i na stronie internetowej, w szczególności do zdjęć, opisów, tłumaczeń, formy graficznej, sposobu prezentacji.

Wszelkie kopiowanie materiałów informacyjnych czy technicznych znajdujących się w katalogach, na stronach internetowych czy w inny sposób dostarczonych przez Ropam Elektronik wymaga pisemnej zgody.

Wszystkie nazwy, znaki towarowe i handlowe użyte w tej instrukcji i materiałach są własnością stosownych podmiotów i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych oraz identyfikacyjnych.

Wydruk: luty 2017

Wersja:dokumentacji: 1.0.0

PRODUCENT

Ropam Elektronik s.c.
Polanka 301
32-400 Myślenice, POLSKA
tel:12-341-04-07
tel: 12-272-39-71
fax: 12-379-34-10
biuro@ropam.com.pl
servis@ropam.com.pl
www.ropam.com.pl



Spis treści

Rozdział I Wprowadzenie.	6
Rozdział II Komendy SMS.	6
1 Przeznaczenie	6
2 Konfiguracja systemu: BasicGSM	6
Zdalna konfiguracja NUMERÓW TELEFONÓW i CENTRUM SMS-ów	6
Zdalna konfiguracja WEJŚĆ	7
Zdalna konfiguracja WYJŚĆ	8
Zdalna konfiguracja TESTU TRANSMISJI	8
Zdalna konfiguracja LICZNIKÓW	9
Zdalna konfiguracja CZASÓW	9
Zdalna konfiguracja pozostałych parametrów	10
3 Konfiguracja systemu: NeoGSM	10
Zdalna konfiguracja NUMERÓW TELEFONÓW i CENTRUM SMS-ów	10
Zdalna konfiguracja WEJŚĆ	11
Zdalna konfiguracja WYJŚĆ	12
Zdalna konfiguracja TESTU TRANSMISJI	13
Zdalna konfiguracja LICZNIKÓW	13
Zdalna konfiguracja CZASÓW	14
Sterowanie SMS: czuwanie systemu	14
Sterowanie SMS: blokowanie wejść	14
Sterowanie SMS: wyjścia	15
Sterowanie i kontrola wideodomofonu	16
TermostatGSM: monitoring i zmiana progów temperatury	17
Wejście AI: zmiana progów napięcia	17
Kontrola systemu bezprzewodowego Aero	17
Status systemu: SMS STAN	18
Status systemu: SMS stan wejść	20
Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami	20
Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami z karty SD	20
Kody USSD; doładowanie konta prepaid	21
Kody USSD kontrola stanu konta prepaid	22
Zdalna konfiguracja pozostałych parametrów	22
4 Konfiguracja systemu: AP-IP	23
Konfiguracja i kontrola stanu: SMS	23
5 Kontrola systemu: OptimaGSM	24
Zdalna konfiguracja numeru centrum SMS-ów	24
Sterowanie SMS: czuwanie systemu	24
Sterowanie SMS: blokowanie wejść	24
Sterowanie SMS: wyjścia	25
Sterowanie i kontrola wideodomofonu	26
TermostatGSM: monitoring i zmiana progów temperatury	26
Wejście AI: zmiana progów napięcia	27
Kontrola systemu bezprzewodowego Aero	27
Status systemu	28
Test transmisji	28
Status systemu: SMS STAN	28
Status systemu: SMS stan w wejść	30

Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami.....	31
Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami z karty SD.....	31
Kody USSD; doładowanie konta prepaid.	32
Kody USSD kontrola stanu konta prepaid.	32
Zdalna konfiguracja wybranych funkcji: SMS.	32
6 Komendy SMS do konfiguracji i kontroli funkcji przekazu połączenia głosowego i MMS-ów.	

1 Wprowadzenie.

Niniejszy dokument zawiera zestaw komend SMS używanych do zarządzania oraz komunikacji zdarzeń w systemach terminali i central produkcji Ropam Elektronik.

2 Komendy SMS.

2.1 Przeznaczenie

Komendy SMS są wykorzystywane do kontroli i/lub zarządzania systemami alarmowymi oraz automatyki domowej.

Pomagają one identyfikować zdarzenia generowane przez system oraz na podstawie podglądu wiadomości o stanie systemu podejmować działania nadzorujące jego działania.

Komend SMS można używać do pracy z systemami:

BasicGSM
MultiGSM
NeoGSM
OptimaGSM

2.2 Konfiguracja systemu: BasicGSM

Zestaw poleceń SMS dla modułów BasicGSM.

2.2.1 Zdalna konfiguracja NUMERÓW TELEFONÓW i CENTRUM SMS-ów.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### TELx nnnn	Zmiana lub wpisanie nowego numeru telefonu (nnnn= numer telefonu)	1111 TEL1 +485556667 77	#### = kod dostępu nnnn= numer telefonu w formacie międzynarodowym
#### TELx	Usunięcie danego numeru telefonu z pamięci modułu	1111 TEL1	#### = kod dostępu
#### DodajTel nnnn	Dopisuje na pierwszej wolną pozycje numer. Po poprawnym wykonaniu moduł odsyła SMS "Dodano numer", w innym przypadku "Błąd, nie dodano numeru!"	1111 DodajTel +48 555666888	#### = kod dostępu nnnn= numer telefonu w formacie międzynarodowym
#### UsunTel nnnn	Usuwa wskazany numer z pamięci . Po poprawnym wykonaniu moduł odsyła SMS "Numer usuniety", w innym przypadku "Błąd, nie usunięto numeru"	1111 UsunTel +485556668 88	#### = kod dostępu nnnn= numer telefonu w formacie międzynarodowym
#### CENTRUM nnnn	Zmiana lub wpisanie nowego numeru centrum	1111 CENTRUM +4	#### = kod dostępu nnnn= numer centrum

	SMS-ów (nnnn= numer centrum)	8100200300	SMS-ów w formacie międzynarodowym
--	------------------------------	------------	-----------------------------------

2.2.2 Zdalna konfiguracja WEJŚĆ.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

lx [paramet1 parametr2 parametr3.....]

gdzie:

- ####= kod dostępu,

- lx= wejście o numerze x={1..12}

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
NO NC EOL 2EOLNC 2EOLNO OFF	Polaryzacja wejścia (patrz pkt 6.3.1)	NC	
INFO 24H ZWYKLA ZAL/WYL OPOZNIONA OPOZNIONA WAR LICZNIKOWA	Typ wejścia (patrz pkt 6.3.1)	INFO	
TIME tttt	Czułość wejścia	TIME 1500	tttt=czas w milisekundach [ms]
BLOKADA tt	Czas blokady wejścia (reakcji) po pierwszym naruszeniu. Opcja działa dla wejść TYPU: INFO, ZWYKŁA, OPÓŹNIONA, OPÓŹNIONA WEWN. 24H.	BLOKADA 05	tt=czas w minutach
SMS xxxxxxxx	Maska wysyłania SMS-ów z danego wejścia pod dany numer telefonu (kolejność xxxxxxxx= TEL1...TEL8)	SMS 11010000	x=1 wysyłanie aktywne x=0 wysyłanie zablokowane
DZWON xxxxxxxx	Maska dzwonienia VOICE z danego wejścia pod dany numer telefonu (kolejność xxxxxxx= TEL1...TEL8)	DZWON 11000000	x=1 wysyłanie aktywne x=0 wysyłanie zablokowane
SMSN "aaaa"	SMS wysyłany przy naruszeniu danego wejścia	SMSN "alarm"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie
SMSP "aaaa"	SMS wysyłany przy powrocie danego wejścia	SMSP "koniec alarmu"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie

np.

przykład 1: #### I1 EOL INFO TIME 1000 SMS 11000000 DZWON 10000000 SMSN "Alarm" SMSP
"Koniec alarmu"

przykład 2: #### I2 NC 24H TIME 1000 SMS 11000000 DZWON 01000000 SMSN "Napad" SMSP
"Koniec napadu"

2.2.3 Zdalna konfiguracja WYJŚĆ.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

Ox [parametr1 parametr2 parametr3 parametr4]

gdzie:

- ####= kod dostępu, Ox= wyjście o numerze x={1..8}

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
NO NC	Polaryzacja wyjścia (patrz pkt 6.4.1)	NO	
MONO BI	Tryb działanie wyjścia (patrz pkt 6.4.1)	MONO	
TIME tttt	Czas działania wyjścia w trybie MONO	TIME 1500	tttt=czas w sekundach [s] czas maksymalny 9000s
AKTYW xxxxxxxxxx	Maska aktywowania wyjścia zgodna z zakładką: „ZAŁĄCZ PRZEZ” kolejność: SMS, CLIP, ALARM, CZUWANIE, CZAS NA WEJ. CZAS NA WYJ. POTWIERDZANIE UZBROJENIA PULSAMI, NARUSZENIE WEJŚCIA, AWARIA, BRAK AC, SABOTAŻ	AKTYW 1100000010 00	x=1 opcja aktywna x=0 opcja nieaktywna - przy zaznaczeniu kilku opcji wyjście załączy się zgodnie z ustawioną funkcją logiczną (funkcja logiczna 'lub' OR -ustawienie fabryczne)
SMSZAL “aaaa”	treść SMS-a który spowoduje załączenie danego wyjścia	SMSZAL “pompa on”	“aaaa” = 20 znaków maksymalnie
SMSWYL “aaaa”	treść SMS-a który spowoduje wyłączenie danego wyjścia	SMSWYL “pompa off”	“aaaa” = 20 znaków maksymalnie
CLIP xxxxxxxxx	Maska numerów uprawnionych do sterowania CLIP dla danego wyjścia (kolejność xxxxxxxxxx= TEL1...TEL8.. KAŻDY)	CLIP 110000000	x=1 sterowanie aktywne x=0 sterowanie zablokowane

np.

O1 NO MONO TIME 100 AKTYW 11000001000

2.2.4 Zdalna konfiguracja TESTU TRANSMISJI.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

TEST [parametr1 parametr2 parametr3.....]

gdzie:

- ####= kod dostępu,

Parametr	Opis (patrz pkt 6.5.1.)	Przykład	Uwagi
WYL ZAL	Załączenie, wyłączenie opcji testu transmisji (patrz pkt 6.5.1)	ZAL	
CLIP	Zmiana typu testu transmisji na CLIP-a (patrz pkt 6.5.1)	CLIP	- domyślnie po włączeniu testu transmisji ustawiany jest na wysyłanie SMS

TRESC "aaaa"	SMS wysyłany jako test transmisji	TRESC "Modul GSM OK"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie
GODZINA gg:mm	Godzina testu transmisji, zgodna z opcją: „CODZIENNIE O GODZINIE”	GODZINA 08:30	- wymaga ustawienia zegara modułu
INTERWAL gg	Czas cyklu pomiędzy testami transmisji w godzinach, zgodna z opcją „CO ILOŚĆ GODZIN”	INTERWAL 24	- cykl odliczany jest od restartu modułu lub komendy RESESTEST

2.2.5 Zdalna konfiguracja LICZNIKÓW.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

LICZNIK [paramet1 parametr2 parametr3]

gdzie:

- #####= kod dostępu

Parametr	Opis (patrz pkt 6.5.3)	Przykład	Uwagi
SMSOW xx	Licznik określa maks. ilość wysłanych SMS-ów w okresie doby.	AWARII 40	xx= liczba od 1-99
AWARII xx	Licznik określa maks. ilość wysłanych SMS-ów z informacjami o awariach	AWARII 10	xx= liczba od 1-20
PROBSMS xx	Licznik określa liczbę prób wysłania wiadomości SMS-a przy problemie z transmisją (np. chwilowy brak zasięgu GSM).	PROBSMS 10	xx= liczba od 1-20

np.

LICZNIK SMSOW 40 AWARII 10 PROBSMS 3

2.2.6 Zdalna konfiguracja CZASÓW.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

CZASY [paramet1 parametr2 parametr3]

gdzie:

- #####= kod dostępu.

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
DZWONIENIA xx	Parametr określa maksymalny czas połączenia telefonicznego (głosowego - VOICE).	DZWONIENIA 40	xx= liczba od 1-64 s
WEJSCIA xx	Parametr określa czas na wejście dla wejścia OPÓŹNIONA (dla funkcji centrali alarmowej)	WEJSCIA 15	xx= liczba od 1-600 s
WYJSCIA xx	Parametr określa czas na wyjście dla funkcji centrali alarmowej.	WYJSCIA 30	xx= liczba od 1-600 s

CZAS BRAKUAC xxx	Parametr określa czas opóźnienia sygnalizacji braku napięcia AC	CZAS BRAKUAC 060	xxx= liczba od 0-999 minut
-------------------------	---	------------------	----------------------------

np.

CZASY DZWONIENIA 40 WEJSCIA 15 WYJSCIA 30

2.2.7 Zdalna konfiguracja pozostałych parametrów.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

gdzie: #####= kod dostępu,

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
##### KOD zzzz	Zmiana kodu dostępu (zzzz = nowy kod dostępu)	1111 KOD 1234	##### – aktualny kod dostępu zzzz = nowy kod dostępu
##### CZAS rr, mm, dd, gg, mm	Ustawienie, zmiana daty i czasu (rr, mm, dd, gg, mm= rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta)	1111 CZAS 02, 01, 01, 12, 05	Po przecinkach wymagany odstęp (spacja)
##### KOREKTA qsss	Korekta zegara modułu (q=znak +/-, sss=wartość korekty [s])	1111 KOREKTA -002	q= +/- sss= maks. 120[s]
##### RESETTEST	Resetowanie zegara testu transmisji i kasowanie liczników sms, awarii i mms	1111 RESETTEST	
##### RESTART	Restart modemu i modułu	1111 RESTART	
##### DOWNLOADING x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji połączenia modemowego	1111 DOWNLOADING 1	X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona
##### ODESLISMS x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji potwierdzania SMS-em funkcji wykonywanych za pomocą SMS-ów	1111 ODESLIJSMS 1	X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona

2.3 Konfiguracja systemu: NeoGSM

Zestaw poleceń SMS dla modułów NeoGSM.

2.3.1 Zdalna konfiguracja NUMERÓW TELEFONÓW i CENTRUM SMS-ów.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
##### TELx nnnn	Zmiana lub wpisanie	1111 TEL1	##### = kod dostępu

	nowego numeru telefonu (nnnn= numer telefonu)	+485556667 77	nnnn= numer telefonu w formacie międzynarodowym
#### TELx	Usunięcie danego numeru telefonu z pamięci modułu	1111 TEL1	#### = kod dostępu
#### DodajTel nnnn	Dopisuje na pierwszą wolną pozycję numer. Po poprawnym wykonaniu moduł odsyła SMS "Dodano numer", w innym przypadku "Błąd, nie dodano numeru!"	1111 DodajTel +48 555666888	#### = kod dostępu nnnn= numer telefonu w formacie międzynarodowym
#### UsunTel nnnn	Usuwa wskazany numer z pamięci. Po poprawnym wykonaniu moduł odsyła SMS "Numer usunięty", w innym przypadku "Błąd, nie usunięto numeru"	1111 UsunTel +485556668 88	#### = kod dostępu nnnn= numer telefonu w formacie międzynarodowym
#### CENTRUM nnnn	Zmiana lub wpisanie nowego numeru centrum SMS-ów (nnnn= numer centrum)	1111 CENTRUM +4 8100200300	#### = kod dostępu nnnn= numer centrum SMS-ów w formacie międzynarodowym

2.3.2 Zdalna konfiguracja WEJŚĆ.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

lx [paramet1 parametr2 parametr3.....]

gdzie:

- #### = kod dostępu,

- lx = wejście o numerze x={1..12}

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
NO NC EOL 2EOLNC 2EOLNO OFF	Polaryzacja wejścia (patrz pkt 6.3.1)	NC	
INFO 24H ZWYKŁA ZAL/WYL OPOZNIONA OPOZNIONA WAR LICZNIKOWA	Typ wejścia (patrz pkt 6.3.1)	INFO	
TIME tttt	Czułość wejścia	TIME 1500	tttt=czas w milisekundach [ms]
BLOKADA tt	Czas blokady wejścia (reakcji) po pierwszym naruszeniu. Opcja działa dla wejść TYPU: INFO, ZWYKŁA, OPÓZNIONA, OPÓZNIONA WEWN. 24H.	BLOKADA 05	tt=czas w minutach
SMS xxxxxxxx	Maska wysyłania SMS-ów z	SMS	x=1 wysyłanie aktywne

	danego wejścia pod dany numer telefonu (kolejność xxxxxxxx= TEL1...TEL8)	11010000	x=0 wysyłanie zablokowane
DZWON xxxxxxxx	Maska dzwonienia VOICE z danego wejścia pod dany numer telefonu (kolejność xxxxxxxx= TEL1...TEL8)	DZWON 11000000	x=1 wysyłanie aktywne x=0 wysyłanie zablokowane
SMSN "aaaa"	SMS wysyłany przy naruszeniu danego wejścia	SMSN "alarm"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie
SMSP "aaaa"	SMS wysyłany przy powrocie danego wejścia	SMSP "koniec alarmu"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie

np.

przykład 1: ##### I1 EOL INFO TIME 1000 SMS 11000000 DZWON 10000000 SMSN "Alarm" SMSP "Koniec alarmu"

przykład 2: ##### I2 NC 24H TIME 1000 SMS 11000000 DZWON 01000000 SMSN "Napad" SMSP "Koniec napadu"

2.3.3 Zdalna konfiguracja WYJŚĆ.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

Ox [parametr1 parametr2 parametr3 parametr4]

gdzie:

- #####= kod dostępu, Ox= wyjście o numerze x={1..8}

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
NO NC	Polaryzacja wyjścia (patrz pkt 6.4.1)	NO	
MONO BI	Tryb działanie wyjścia (patrz pkt 6.4.1)	MONO	
TIME tttt	Czas działania wyjścia w trybie MONO	TIME 1500	tttt=czas w sekundach [s] czas maksymalny 9000s
AKTYW xxxxxxxxxx	Maska aktywowania wyjścia zgodna z zakładką: „ZAŁĄCZ PRZEZ” kolejność: SMS, CLIP, ALARM, CZUWANIE, CZAS NA WEJ. CZAS NA WYJ. POTWIERDZANIE UZBROJENIA PULSAMI, NARUSZENIE WEJŚCIA, AWARIA, BRAK AC, SABOTAŻ	AKTYW 1100000001000	x=1 opcja aktywna x=0 opcja nieaktywna - przy zaznaczeniu kilku opcji wyjście załączy się zgodnie z ustawioną funkcją logiczną (funkcja logiczna 'lub' OR -ustawienie fabryczne)
SMSZAL "aaaa"	treść SMS-a który spowoduje załączenie danego wyjścia	SMSZAL "pompa on"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie
SMSWYL "aaaa"	treść SMS-a który spowoduje wyłączenie danego wyjścia	SMSWYL "pompa off"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie
CLIP xxxxxxxxx	Maska numerów uprawnionych do sterowania CLIP dla danego wyjścia (kolejność xxxxxxxxx= TEL1...TEL8.. KAŻDY)	CLIP 110000000	x=1 sterowanie aktywne x=0 sterowanie zablokowane

np.
O1 NO MONO TIME 100 AKTYW 11000001000

2.3.4 Zdalna konfiguracja TESTU TRANSMISJI.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:
TEST [paramet1 parametr2 parametr3.....]
gdzie:
- #####= kod dostępu,

Parametr	Opis (patrz pkt 6.5.1.)	Przykład	Uwagi
WYL ZAL	Załączenie, wyłączenie opcji testu transmisji (patrz pkt 6.5.1)	ZAL	
CLIP	Zmiana typu testu transmisji na CLIP-a (patrz pkt 6.5.1)	CLIP	- domyślnie po włączeniu testu transmisji ustawiany jest na wysyłanie SMS
TRESC "aaaa"	SMS wysyłany jako test transmisji	TRESC "Modul GSM OK"	"aaaa" = 20 znaków maksymalnie
GODZINA gg:mm	Godzina testu transmisji, zgodna z opcją: „CODZIENNIE O GODZINIE”	GODZINA 08:30	- wymaga ustawienia zegara modułu
INTERWAL gg	Czas cyklu pomiędzy testami transmisji w godzinach, zgodna z opcją „CO ILOŚĆ GODZIN”	INTERWAL 24	- cykl odliczany jest od restartu modułu lub komendy RESETTEST

2.3.5 Zdalna konfiguracja LICZNIKÓW.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:
LICZNIK [paramet1 parametr2 parametr3]
gdzie:
- #####= kod dostępu

Parametr	Opis (patrz pkt 6.5.3)	Przykład	Uwagi
SMSOW xx	Licznik określa maks. ilość wysłanych SMS-ów w okresie doby.	AWARII 40	xx= liczba od 1-99
AWARII xx	Licznik określa maks. ilość wysłanych SMS-ów z informacjami o awariach	AWARII 10	xx= liczba od 1-20
PROBSMS xx	Licznik określa liczbę prób wysłania wiadomości SMS-a przy problemie z transmisją (np. chwilowy brak zasięgu GSM).	PROBSMS 10	xx= liczba od 1-20

np.
LICZNIK SMSOW 40 AWARII 10 PROBSMS 3

2.3.6 Zdalna konfiguracja CZASÓW.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

CZASY [paramet1 parametr2 parametr3]

gdzie:

- ####= kod dostępu.

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
DZWONIENIA xx	Parametr określa maksymalny czas połączenia telefonicznego (głosowego - VOICE).	DZWONIENIA 40	xx= liczba od 1-64 s
WEJSCIA xx	Parametr określa czas na wejście dla wejścia OPÓŹNIONA (dla funkcji centrali alarmowej)	WEJSCIA 15	xx= liczba od 1-600 s
WYJSCIA xx	Parametr określa czas na wyjście dla funkcji centrali alarmowej.	WYJSCIA 30	xx= liczba od 1-600 s
CZAS BRAKUAC xxx	Parametr określa czas opóźnienia sygnalizacji braku napięcia AC	CZAS BRAKUAC 060	xxx= liczba od 0-999 minut

np.

CZASY DZWONIENIA 40 WEJSCIA 15 WYJSCIA 30

2.3.7 Sterowanie SMS: czuwanie systemu.

Sterowanie czuwaniem poprzez SMS polega na wysłaniu SMS-a o postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### ZAL	ZAŁĄCZENIE CZUWANIA systemu (pełne)	1234 ZAL
#### ZAL NOC	ZAŁĄCZENIE CZUWANIA NOCNEGO systemu	1234 ZAL NOC
#### WYL	WYŁĄCZENIE CZUWANIA systemu (pełnego i mocnego)	1234 WYL

Sterowanie czuwaniem poprzez SMS-y jest interpretowane przez system analogicznie jak sterowanie z panelu dotykowego.

2.3.8 Sterowanie SMS: blokowanie wejść.

Istnieje możliwość zdalnego zablokowania lub odblokowania dowolnych wejść urządzenia poprzez wysłanie polecenia SMS-a w postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### BLOKUJ I1,I2,,,I20		1111 BLOKUJ 1, 3 (zablokowane zostanie wejście I1 i I3)
#### BLOKUJBIN I1I2I3I4I5I6I7I8I9I10I11 I12...I20	Maska blokowania wejść w module do czasu wyłączenia czuwania lub resetu modułu. Jeżeli pozycja I1...I20 = 1 to moduł zablokuje	1111 BLOKUJBIN 10000000001 (zablokowane zostanie

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
	dane wejście Jeżeli pozycja I1...I20 = 0 to moduł pomija przy blokowaniu dane wejście (nie zmieni jego funkcji).	wejście I1 i I12)
#### ODBLOKUJ	Odblokowuje wszystkie zablokowane wejścia	1111 ODBLOKUJ (odblokowane zostaną wszystkie wejścia).

Blokowanie poprzez SMS-y jest interpretowane przez system analogicznie jak blokowanie z panelu dotykowego.

2.3.9 Sterowanie SMS: wyjścia.

Sterowanie wyjściami poprzez SMS polega na wysłaniu SMS-a o określonej treści, komenda sterująca może wymagać kodu dostępu lub nie (serwis). Elastyczne oprogramowanie module pozwala na to, że: **treść SMS-ów sterujących wyjściami może mieć dowolną treść np. pompa on, pompa off.** Dokładne parametry wyjść i ich przeznaczenie określa instalator.

Poniżej przedstawiona jest składnia sterowania z użyciem fabrycznych komend sterujących:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład	Uwagi
#### Onx	ZAŁĄCZENIE wyjścia x, gdzie x (1-8) to numer wyjścia	1212 On1 (jeżeli "On1"="pompa on" to treść ma postać: 1212 pompa on)	SMS odpowiedź: Załączono wyjście (x)'treść SMS On' : gdzie:x= numer wyjścia w systemie, 'treść SMS on/Off' = treść SMS-a ustawiona do sterowania danego wyjścia
#### Offx	WYŁĄCZENIE wyjścia x, gdzie x (1-8) to numer wyjścia	1212 Off1 jeżeli "Off1"="pompa off" to treść ma postać: 1212 pompa off)	SMS odpowiedź: Wylaczono wyjście (x)'treść SMS Off' : gdzie:x= numer wyjścia w systemie, 'treść SMS on/Off' = treść SMS-a ustawiona do sterowania danego wyjścia

Jeżeli w systemie zainstalowano zasilacz systemowy PSR-RF to dodatkowo dostępne jest sterowanie dwoma wyjściami przekaźnikowymi. Sterowanie poprzez SMS polega na wysłaniu SMS-a o postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### OnRx	ZAŁĄCZENIE przekaźnika x, gdzie x (1,2) to numer przekaźnika	1212 OnR1
#### OffRx	WYŁĄCZENIE przekaźnika x, gdzie x (1,2) to numer przekaźnika,	1212 OffR1

Jeżeli w systemie są zainstalowane panele dotykowe to wyjście przekaźnikowe może być także zdalnie sterowane poprzez komendy SMS:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### ontp1	ZAŁĄCZENIE wyjścia przekaźnikowego w panelu TP1 (serwis)	1212 ontp1
#### offtp1	WYŁĄCZENIE wyjścia przekaźnikowego w panelu TP1 (serwis)	1212 offtp1
#### ontp2	ZAŁĄCZENIE wyjścia przekaźnikowego w panelu TP2 (serwis)	1212 ontp2
#### offtp2	WYŁĄCZENIE wyjścia przekaźnikowego w panelu TP2 (serwis)	1212 offtp2

2.3.10 Sterowanie i kontrola wideodomofonu.

Jeżeli system jest zintegrowany z systemem wideodomofonu (elementy integrujące to VAR-1 i FGR-4) to dostępne są komendy SMS do konfiguracji i kontroli funkcji przekazu połączenia głosowego i MMS-ów. Konfiguracja i sterowanie funkcjami VAR-1 polega na wysłaniu odpowiedniego SMS-a o postaci, w jednej wiadomości może znajdować się kilka poleceń np:

domofon audio 1 mms 1 opoznienie 2

Centrala posiada nieulotną pamięć konfiguracji więc parametry są pamiętane po zaniku zasilania, ustawienia kasuje jedynie ponowne programowanie.

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład (#### = 1111)
#### domofon audio 1/0	1= uaktywnia przekierowanie połączeń głosowych na pierwszy numer z listy modułu, czas połączenia maks. 90s. 0= wyłączenie przekierowania połączeń głosowych	1111 domofon audio 1
#### domofon mms 1/0	1= uaktywnia transmisji MMS-ów ze zdjęciami z bramofonu i/lub kamer na pierwszy numer z listy modułu (transmisja wykonywana jest po połączeniu głosowym) 0= wyłączenie transmisji MMS-ów	1111 domofon mms 1
#### domofon opoznienie yy	opóźnienie w sekundach liczone od naciśnięcia wywołania do rozpoczęcia wybierania numeru telefonu, przedział od 0 do 30 s	1111 domofon opoznienie 10
#### rygiel	włączenie systemowego przekaźnika rygla w bramofonie Kenwei (otwarcie bramki/furtki)	1111 rygiel
#### bramka	komenda SMS spowoduje pobranie MMS-a z sekwencją zdjęć z kamery bramofonu i/lub kamer CCTV, (transmisja tylko pod pierwszy numer telefonu)	1111 bramka

2.3.11 TermostatGSM: monitoring i zmiana progów temperatury.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest czujnik(i) temperatury oraz skonfigurowane jest powiadomianie SMS, VOICE o przekroczeniu progów alarmowych L/H to możliwe jest wyłączenie powiadomień poprzez komendę SMS

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### TEMPMONIT x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji powiadamiania SMS/ VOICE przy przekroczeniu progów L/H temperatury T1, T2.	1111 TEMPMONIT 0	X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona #### – aktualny kod dostępu

Powiadomienie jest aktywne fabrycznie (TEMPMONIT 1). Wyłączenie powiadomienia SMS/VOICE nie ma wpływu na funkcje termostatu (sterowanie wyjściami poprzez parametry temperatury) oraz nie blokuje prezentacji bieżącej temperatury w SMS-ie STAN.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest czujnik(i) temperatury to możliwa jest zdalna zmiana poprzez SMS-y progów temperatur TEMP1, TEMP2.

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### tempHi1 yy	Zdalne zmiana prog H dla termostatu T1	1111 tempHi1 55	yy = zadana temperatura w [°C] z zakresu wartości -55÷120, #### – aktualny kod dostępu
#### tempLo1 yy	Zdalne zmiana prog L dla termostatu T1	1111 tempLo1 5	
#### tempHi2 yy	Zdalne zmiana prog H dla termostatu T2	1111 tempHi2 85	
#### tempLo2 yy	Zdalne zmiana prog L dla termostatu T2	1111 tempLo2 -10	

2.3.12 Wejście AI: zmiana progów napięcia.

Jeżeli w systemie jest wykorzystywane wejście analogowe to możliwa jest zdalna zmiana poprzez SMS-y progów temperatur L i H.

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### AIHi zzzz	Zdalne zmiana prog H dla wejścia AI	1111 AIHi 8000	gdzie:####= kod dostępu, zzzz = zadana wartość napięcia w [mV] z zakresu wartości 0÷10000,
#### AILo zzzz	Zdalne zmiana prog L dla wejścia AI	1111 AILo 150	

2.3.13 Kontrola systemu bezprzewodowego Aero.

Jeżeli w systemie jest zastosowany bezprzewodowy system Aero to użytkownik ma możliwość włączenia testu czujek ruchu (test działania = uruchomienie diody LED).

W celu oszczędności energii w czujkach, WalkTest działa przez 30 min. od uruchomienia, komenda WalkOff pozwala na ewentualne wyłączenie po testach przed upływem 30 min.

Kontrola WalkTest polega na wysłaniu do systemu komend SMS:

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### WalkOn	Zdalne załączenie testu działania (LED) w czujkach.	1111 WalkOn	gdzie:####= kod dostępu, test działa przez 30 min.
#### WalkOff	Zdalne wyłączenie testu działania (LED) w czujkach.	1111 WalkOff	

2.3.14 Status systemu: SMS STAN.

Sprawdzenie statusu modułu. polega na przesłaniu polecenia SMS w postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis
#### STAN	Wejścia: I1 I2 I3 I4 I5 I6 I7 I8 I9 I10 I11 I12 I13 I14 I15 I16 I17 I18 I19 I20 AI: xx [jednostka] Wyjścia: O1 O2 O3 O4 O5 O6 O7 O8 System: Uzbrojony/Rozbrojony Sieć GSM: P Temp1: xx Temp2: yy Uz: xx.x V Jest awaria: xx Zegar nieustawiony Brak połączenia z PSR Stan PSR: AC.no AC.hi DC1.low DC2.low DC.hi AKU.low AKU.fail Rel: R1 R2 FGR-4: CH1 CH2 CH3 CH4 S

Uwaga:

SMS STAN zawiera maksymalnie 160 znaków, część statusu może być niewidoczny w SMS w zależności od konfiguracji systemu.

Treść SMS STAN	Opis
Wejścia (I): I1 ... I20	status wejść: 0= nienaruszone 1=naruszone, X= wyłączone B= zablokowane !=sabotaż A= pamięć alarmu
AI: xx	wartość chwilowa wejścia analogowego wyrażona w [mV] lub przeskalowana do wartości fizycznej
Wyjścia (O): O1 ...O8	status wyjść, 1= +12V(O1,O2) 0V (O3-O8), 0= brak potencjału (O1, O2), wyjście rozwarne (O3-O8)
System: Uzbrojony/ Rozbrojony	status czuwania/brak czuwania (pełne lub nocne)
Sieć GSM: P	status poziomu sieci GSM P:1-5 ('kreski')
Temp1: xx	chwilowa wartość temperatury z czujnika TEMP1 w jednostce [°C]
Temp2: xx	chwilowa wartość temperatury z czujnika TEMP2 w jednostce [°C]
Uz: xx.x V	chwilowa wartość napięcia DC zasilania systemu w jednostce [V]
Jest awaria: xx	status stanu awarii, kod awarii jest jednoznaczny z ilością mrugnieć

Treść SMS STAN	Opis
	diody FAIL na płycie centrali: 01 - słaby poziom sieci, poniżej 2 "kresiek" (RSSI<15) 02 - modem nie zalogowany w sieci GSM 03 - nieudane wysłanie trzech SMS-ów w serii (utrzymywane do poprawnej transmisji) 04 - niskie napięcie zasilania DC U<11V np. rozładowany akumulator 06 - brak komunikacji z modemem GSM 07 - błąd kodu PIN (blokada PUK) 08 - problem z karta SIM, karta SIM nie została wykryta przez modem 09 - brak komunikacji z modułem zasilacza PSR/PSR-RF 10 - brak komunikacji z modułem FGR-4 11 - problem z połączeniem GPRS (transmisja wiadomości: MMS, EMAIL) 12 - przeciążenie wyjścia zasilania AUX 13 - przeciążenie wyjścia zasilania +KBD 15 - brak połączenia z panelem TP1 16 - brak połączenia z panelem TP2 17 - awaria akumulatora, brak lub niedoładowany U<11V zasilacza PSR/PSR-RF 16 - brak połączenia z ekspanderem EXP-I8 21 - przeciążenie wyjścia O1 22 - przeciążenie wyjścia O2 23 - brak obciążenia wyjścia O1 24 - brak obciążenia wyjścia O2 25 - brak połączenia ze stacją monitoringu GPRS (ARC) 26 - brak połączenia z modułem bezprzewodowym AP-Aero 27 - brak połączenia z bezprzewodowa czujka systemu Aero 28 - słaba bateria urządzenia Aero 29 - zagłuszanie sygnału GSM (jamming)
Zegar nieustawiony	komunikat w przypadku braku ustawienia daty i czasu
Brak zasilania AC	komunikat w przypadku braku zasilania podstawowego, dotyczy NeoGSM-PS lub zestawu z PSR-ECO-5012-RS
Rozładowany AKU	komunikat w przypadku niskiego napięcia DC akumulatora , dotyczy NeoGSM-PS lub zestawu z PSR-ECO-5012-RS
Brak połączenia z PSR	komunikat w przypadku utraty połączenia z modułem zasilacza PSR/PSR-RF (utrzymywane do poprawnej komunikacji)
Stan PSR: AC.no AC.hi DC1.low DC2.low DC.hi AKU.low AKU.fail	status stanu awarii PSR/PSR-RF, 0-brak awarii, 1-awaria gdzie: AC.no= brak napięcia zasilania AC, AC.hi= napięcie zasilanie AC>24V, DC1.low=przeciążenie wyjścia 1 (13,8V/1A) DC2.low=przeciążenie wyjścia 2 (13,8V/0,3A) DC2.hi= napięcie wyjściowe DC>14,2V (np. złe ustawienie potencjometru) AKU.low= niskie napięcie akumulatora U<11V AKU.fail= awaria akumulatora podczas testowanie (zły stan techniczny, brak akumulatora uszkodzenie bezpiecznika= U<12V, test dynamiczny co 10min)
Rel: R1 R2	status wyjść przekaźnikowych modułu PSR-RF 0=przełącznik nie załączony, 1= przełącznik załączony

Treść SMS STAN	Opis
FGR-4: CH1 CH2 CH3 CH4 S	status wejść VIDEO, 0= brak sygnału, 1= sygnał poprawny),obecność karty pamięci SD w FGR-4 sygnalizowana jest literą 'S'

Uwaga:

stan PSR , FGR-4 przekazywany jest jeżeli zainstalowany jest ww moduł, stan przekaźników (Rel) przekazywany jest jeżeli zainstalowany jest PSR-RF, stan temperatur wymaga zainstalowania czujników TSR-1.

2.3.15 Status systemu: SMS stan wejść.

Zdalne sprawdzenie statusu wejść modułu. polega na przesłaniu polecenia SMS w postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład*
#### WEJSCIA	1 aaaa 20 aaaa	1 czuwanie 2 brak alarmu 3 akumulator OK 4 zasilanie OK 5 brak awarii

gdzie aaaa= treść SMSa pobierana z zakładki SMS NARUSZENIE i SMS POWRÓT programu PARTNER GSM (serwis).

* Treść jest zgodna ze stanem danego wejścia:

stan normalny = zakładka SMS POWRÓT

naruszenie = zakładka SMS NARUSZENIE

sabotaż = treść „sabotaz”

2.3.16 Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami.

Pobranie zdjęć z wybranych kamer podłączonych do modułu FGR-4 za pomocą MMS-a polega na wysłaniu SMS-a w postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład*
#### ZDJECIE 1,2,3,4	MMS "Obrazy z kamer " NAGŁOWEK CH1+ JPG NAGŁOWEK CH1+ JPG NAGŁOWEK CH1+ JPG NAGŁOWEK CH1+ JPG + TREŚĆ SMS "STAN"	1212 ZDJECIE 1,3,4 (polecenie pobierze poprzez MMS-a zdjęcia z kamer 1,3 i 4 oraz w treści dołączony jest stan systemu)

2.3.17 Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami z karty SD.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest moduł FGR-4 i posiada on kartę SD to możliwe jest zdalne pobranie zdjęć zapisanych na tej karcie. Jeżeli nie znamy daty i nazwy pliku dokonujemy najpierw odczytu zawartości katalogu karty SD:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### KATALOG lub	MMS tekstowy	1212 KATALOG 09_08_23

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### KATALOG rr_mm_dd	Katalog: nazwa Lp. Nazwa pliku/ katalogu 001 xxxxxx.jpg 002 vvvvvv.jpg Rozmiar SD: vvvvvv [kB] Wolne: ssssss[kB]	pobierze zawartość katalogu z dnia 23 sierpnia 2009 roku. 1212 KATALOG pobierze zawartość katalogu głównego karty SD

W przypadku gdy brak jest karty SD lub gdy żądany katalog nie istnieje odsyłany jest sms:
"Błąd odczytu zawartości katalogu karty SD"

Pobranie żądanego obrazka z karty SD modułu FGR-4 i przesłanie w formie MMSa na telefon: #### POBIERZ rr_mm_dd/nazwa.jpg

gdzie: nazwa.jpg - **jest nazwą pliku odczytaną wcześniej poleceniem KATALOG**

Nazwy plików:

Format: aaabhhmm.jpg

gdzie: aaa - indeks pliku od 000 do 500, zwiększany o jeden przy zapisie pliku

b - numer wejścia wideo FGR4

hh - godzina zapisania pliku na kartę SD

mm - minuta zapisania pliku na kartę SD

.jpg - obrazy zapisane są w formacie jpg

Przykładowa nazwa pliku: 00142315.jpg indeks 001, wejście wideo 4, godzina 23 minuta 15

W przypadku braku karty SD lub podania nieistniejącego pliku zwracany jest sms:

"Błąd odczytu (lub brak) pliku z karty SD"

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### POBIERZ rr_mm_dd/nazwa.jpg	MMS z odczytanym obrazem	1212 POBIERZ 09_09_10/00142315. jpg

2.3.18 Kody USSD; doładowanie konta prepaid.

Możliwe jest zdalne doładowanie konta SIM karty PREPAID (kodem ze „zdrapki”). Wymaga to przesłanie polecenia SMS w postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### DOLADUJ xxxx	Odpowiedź: "SMS z sieci" dla poprawnie wykonanego polecenia lub "Problem z wysłaniem kodu USSD" dla błędnie dostarczonej wiadomości do sieci.	1111 DOLADUJ *109*2894587902389 2#

gdzie xxxx= polecenie doładowania danego operatora z wykorzystaniem 14-znakowego kodem ze „zdrapki” (zzzzzzzzzzzzzzzz = kod „zdrapki”):

- HEYAH: *109*zzzzzzzzzzzzzzzz#

- TAK-TAK: *111*zzzzzzzzzzzzzzzz#

- SIMPLUS: *123*zzzzzzzzzzzzzzzz#

- SAMISWOI: *123*zzzzzzzzzzzzzzzz#

- ORANGE GO/POP: *125*zzzzzzzzzzzzzzzz#

- PLAY: *100*zzzzzzzzzzzzzzzz#

2.3.19 Kody USSD kontrola stanu konta prepaid.

Centrala obsługuje i przesyła kody USSD. Przy pomocy kodów USSD można zarządzać i kontrolować konto abonamentowe lub prepaid.

Podstawowa funkcja, którą można zrealizować za pomocą kodów USSD jest kontrola konta kart prepaid.

Komenda (####= kod dostępu, 'USSD' = kody USSD do kontroli stanu konta w danej sieci)	Opis	Przykład
#### DOLADUJ 'USSD'	Odpowiedź: "SMS z sieci" dla poprawnie wykonanego polecenia lub "Problem z wysłaniem kodu USSD" dla błędnie dostarczonej wiadomości do sieci.	1111 DOLADUJ *124*#

kody USSD do kontroli stanu konta:

- Orange: *124*#
- Plus GSM: *100#
- T-mobile: *101#
- Play: *101#
- Heyah: *108#
- njumobile: *127*1#
- Lycamobile:*131#

Pełna lista kodów USSD dostępna jest u danego operatora GSM i pozwala na zarządzanie usługami, promocjami w danej taryfie.

2.3.20 Zdalna konfiguracja pozostałych parametrów.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

gdzie: ####= kod dostępu,

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### KOD zzzz	Zmiana kodu dostępu (zzzz = nowy kod dostępu)	1111 KOD 1234	#### – aktualny kod dostępu zzzz = nowy kod dostępu
#### CZAS rr, mm, dd, gg, mm	Ustawienie, zmiana daty i czasu (rr, mm, dd, gg, mm= rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta)	1111 CZAS 02, 01, 01, 12, 05	Po przecinkach wymagany odstęp (spacja)
#### KOREKTA qsss	Korekta zegara modułu (q=znak +/-, sss=wartość korekty [s])	1111 KOREKTA -002	q= +/- sss= maks. 120[s]
#### RESETTEST	Resetowanie zegara testu transmisji i kasowanie liczników sms, awarii i mms	1111 RESETTEST	

#### RESTART	Restart modemu i modułu	1111 RESTART	
#### DOWNLOADING x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji połączenia modemowego	1111 DOWNLOADING 1	X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona
#### ODESLISMS x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji potwierdzania SMS- em funkcji wykonywanych za pomocą SMS-ów	1111 ODESLIJSMS 1	X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona

2.4 Konfiguracja systemu: AP-IP

Zestaw poleceń SMS dla modułu AP-IP.

2.4.1 Konfiguracja i kontrola stanu: SMS.

Sprawdzenie stanu i zmiana konfiguracji **AP-IP tj. IP, SSID, hasło WPA2** jest możliwa poprzez:

1. W panelu dotykowym, w menu użytkownika (hasło główne, od v1.3 paneli).
2. W czasie połączenia z OptimaGSM Manager, programowania za pomocą AP-IP (centrala musi być w trybie serwisowym, i muszą być zgodne ID centrali, klucz TCP/IP, hasło komunikacji).
3. Komendy SMS:

Komenda	Opis
#### LanStat	odczyt adresu IP przydzielonego AP-IP dla połączenia przewodowego ETH (ETH klient DHCP)
#### Wifi	zwraca status sieci Wifi: IP, SSID, WPA2, RSSI, tryb, internet IP - przydzielony adres IP, SSID: nazwa sieci Wifi WPA2 - hasło sieci Wifi tryb: ustawiony tryb pracy: client (0), accespoint (1), wyłączony (3) internet: jest/brak
#### Wifi Tryb ap/client/off ssid:[identyfikator_sieci] wpa:[haslo_wpa]	konfiguracja sieci Wifi za pomocą SMS, jako argumenty komendy należy podać parametry, SMS np. 5555 wifi tryb ap ssid:apip wpa:ropam
#### apiprestart	komenda restartuje AP-IP i ponownie uruchamia usługi (czas uruchomienia AP-IP i usług sieciowych: ~ 30 s.)
#### apipdefault	przywraca ustawienia domyślne AP-IP (ETH: klient DHC, WLAN: AccesPoint, webserwer https://192.168.10.1)

Uwagi:

- domyślnie Web Serwer dla połączenia Wifi- AccesPoint to: <https://192.168.10.1>
- komendy SMS wymagają autoryzacji kodem głównym,

2.5 Kontrola systemu: OptimaGSM.

System obsługuje SMS-y: **alfabet GSM** lub **UNICODE** inne formaty nie są obsługiwane !
Instalator (serwis) może zablokować sterowanie zdalne wówczas centrala przy próbie sterowania SMS odpowie komunikatem: "**Sterowanie sms niemożliwe, sprawdź ustawienia!**",

2.5.1 Zdalna konfiguracja numeru centrum SMS-ów.

Składnia SMS-a konfiguracyjnego ma format:

Parametr	Opis	Przykład	Uwagi
#### CENTRUM nnnn	Zmiana lub wpisanie nowego numeru centrum SMS-ów (nnnn= numer centrum)	1234 CENTRUM +4 8100200300	#### = kod dostępu nnnn= numer centrum SMS-ów w formacie międzynarodowym

2.5.2 Sterowanie SMS: czuwanie systemu.

Sterowanie czuwaniem poprzez SMS polega na wysłaniu SMS-a o postaci, dostęp do funkcji i stref określają uprawnienie danego kodu.

Komenda	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### ZAL #### ZAL 1,2,3,4	Załączenie czuwania (dozoru) systemu (pełne lub wskazanych stref)	5555 ZAL 5555 ZAL 1,2	System uzbrojony. Błąd uzbrojenia, sprawdź uprawnienia kodu do stref.
#### ZAL NOC #### ZAL NOC 1,2,3,4	Załączenie czuwania (dozoru) nocnego systemu (wszystkich lub wskazanych stref)	5555 ZAL NOC 5555 ZAL NOC 1,2	Czuwanie nocne załączone. Błąd uzbrojenia, sprawdź uprawnienia kodu do stref.
#### WYL	Wyłączenie czuwania (dozoru) systemu (pełnego lub nocnego, wszystkich lub wybranych stref)	5555 WYL 5555 WYL 1,2	System rozbrojony. Błąd rozbrojenia, sprawdź uprawnienia kodu do stref.

Sterowanie czuwaniem poprzez SMS-y jest interpretowane przez system analogicznie jak sterowanie z panelu dotykowego.

2.5.3 Sterowanie SMS: blokowanie wejść.

Istnieje możliwość zdalnego zablokowania lub odblokowania dowolnych wejść urządzenia poprzez wysłanie polecenia SMS-a w postaci:

Komenda	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### BLOKUJ I1,... I48	Funkcja blokuje wybrane wejścia w systemie.	5555 BLOKUJ 1, 3 (zablokowane zostanie wejście I1 i I3)	Wejścia zostały zablokowane
#### ODBLOKUJ	Odblokowuje wszystkie zablokowane wejścia	5555 ODBLOKUJ (odblokowane zostaną wszystkie wejścia).	Wejścia zostały odblokowane

Blokowanie poprzez SMS-y jest interpretowane przez system analogicznie jak blokowanie z panelu dotykowego.

2.5.4 Sterowanie SMS: wyjścia.

Sterowanie wyjściami poprzez SMS polega na wysłaniu SMS-a o określonej treści, komenda sterująca może wymagać kodu dostępu lub nie (serwis). Elastyczne oprogramowanie module pozwala na to, że: **treść SMS-ów sterujących wyjściami może mieć dowolną treść np. pompa on, pompa off.** Dokładne parametry wyjść i ich przeznaczenie określa instalator.

Poniżej przedstawiona jest składnia sterowania z użyciem fabrycznych komend sterujących:

Komenda	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### Onx	Załączenie wyjścia x, gdzie x to numer wyjścia	5555 swiatloon	Wyjście załączone (x)'treść SMS On' gdzie:x= numer wyjścia w systemie, 'treść SMS on/Off' = treść SMS-a ustawiona do sterowania danego wyjścia
#### Offx	Wyłączenie wyjścia x, gdzie x to numer wyjścia	5555 swiatlooff	Wyjście wyłączone (x)'treść SMS Off' gdzie:x= numer wyjścia w systemie, 'treść SMS on/Off' = treść SMS-a ustawiona do sterowania danego wyjścia

Jeżeli w systemie są zainstalowane panele dotykowe to wyjście przekaźnikowe może być także zdalnie sterowane poprzez komendy SMS:

Komenda	Opis	Przykład
#### ontpX	Załączenie wyjścia przekaźnikowego w panelu TP, gdzie X= numer panelu (adres, serwis)	5555 ontp1
#### offtpX	Wyłączenie wyjścia przekaźnikowego w panelu TP, gdzie X= numer panelu (adres, serwis)	5555 offtp1

Jeżeli w systemie zainstalowano sterownik radiowy to dodatkowo dostępne jest sterowanie dwoma wyjściami przekaźnikowymi. Sterowanie poprzez SMS polega na wysłaniu SMS-a o postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### OnRx	ZAŁĄCZENIE przekaźnika x, gdzie x (1,2,3,4) to numer przekaźnika/wyjścia RF-4	1212 OnR1
#### OffRx	WYŁĄCZENIE przekaźnika x, gdzie x (1,2,3,4) to numer przekaźnika/wyjścia RF-4	1212 OffR1

2.5.5 Sterowanie i kontrola wideodomofonu.

Jeżeli system jest zintegrowany z systemem wideodomofonu (elementy integrujące to VAR-1 i FGR-4) to dostępne są komendy SMS do konfiguracji i kontroli funkcji przekazu połączenia głosowego i MMS-ów. Konfiguracja i sterowanie funkcjami VAR-1 polega na wysłaniu odpowiedniego SMS-a o postaci, w jednej wiadomości może znajdować się kilka poleceń np:

domofon audio 1 mms 1 opoznienie 2

Centrala posiada nieulotną pamięć konfiguracji więc parametry są pamiętane po zaniku zasilania, ustawienia kasuje jedynie ponowne programowanie.

Komenda	Opis	Przykład
#### domofon audio 1/0	1= uaktywnia przekierowanie połączeń głosowych na pierwszy numer z listy modułu, czas połączenia maks. 90s. 0= wyłączenie przekierowania połączeń głosowych	5555 domofon audio 1
#### domofon mms 1/0	1= uaktywnia transmisji MMS-ów ze zdjęciami z bramofonu i/ lub kamer na pierwszy numer z listy modułu (transmisja wykonywana jest po połączeniu głosowym) 0= wyłączenie transmisji MMS-ów	5555 domofon mms 1
#### domofon opoznienie yy	opóźnienie w sekundach liczone od naciśnięcia wywołania do rozpoczęcia wybierania numeru telefonu, przedział od 0 do 30 s	5555 domofon opoznienie 10
#### rygiel	włączenie systemowego przekaźnika rygla w bramofonie Kenwei (otwarcie bramki/furki)	5555 rygiel
#### bramka	komenda SMS spowoduje pobranie MMS-a z sekwencją zdjęć z kamery bramofonu i/lub kamer CCTV, (transmisja tylko pod pierwszy numer telefonu)	5555 bramka

2.5.6 TermostatGSM: monitoring i zmiana progów temperatury.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest czujnik(i) temperatury oraz skonfigurowane jest powiadomianie SMS, VOICE o przekroczeniu progów alarmowych L/H to możliwe jest wyłączenie powiadomień poprzez komendę SMS

Komenda	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### TEMPMONIT x	Zdalne załączenie/wyłączenie funkcji powiadamiania SMS/ VOICE przy przekroczeniu progów L/H temperatury T1, T2. X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona #### – aktualny kod dostępu	1111 TEMPMONIT 0	Monitoring temperatury włączony. Monitoring temperatury wyłączony.

Powiadomienie jest aktywne fabrycznie (TEMPMONIT 1). Wyłączenie powiadomienia SMS/VOICE nie ma wpływu na funkcje termostatu (sterowanie wyjściami poprzez parametry temperatury) oraz nie blokuje prezentacji bieżącej temperatury w SMS-ie STAN.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest czujnik(i) temperatury to możliwa jest zdalna zmiana poprzez SMS-y progów temperatur TEMP1, TEMP2.

Komenda	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### TempA X yy	Zdalne zmiana progu A (domyślnie Hi) dla danego termostatu, X= numer termostatu, czujnika temp. yy = zadana temperatura w [°C] z zakresu wartości - 55÷125,	5555 tempA 1 55	Konfiguracja zmieniona
#### TempB X yy	Zdalne zmiana progu B (domyślnie Lo) dla danego termostatu, X= numer termostatu, czujnika temp. yy = zadana temperatura w [°C] z zakresu wartości - 55÷125,	5555 tempB 1 -5	Konfiguracja zmieniona

2.5.7 Wejście AI: zmiana progów napięcia.

Jeżeli w systemie jest wykorzystywane wejście analogowe to możliwa jest zdalna zmiana poprzez SMS-y progów temperatur L i H.

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
#### AIHi zzzz	Zdalne zmiana progu H dla wejścia AI, zzzz = zadana wartość napięcia w [mV] z zakresu wartości 0÷10000	1111 AIHi 8000	Konfiguracja zmieniona
#### AILo zzzz	Zdalne zmiana progu L dla wejścia AI, zzzz = zadana wartość napięcia w [mV] z zakresu wartości 0÷10000	1111 AILo 150	

2.5.8 Kontrola systemu bezprzewodowego Aero.

Jeżeli w systemie jest zastosowany bezprzewodowy system Aero to użytkownik ma możliwość włączenia testu czujek ruchu (test działania = uruchomienie diody LED).

W celu oszczędności energii w czujkach, WalkTest działa przez 30 min. od uruchomienia, komenda WalkOff pozwala na ewentualne wyłączenie po testach przed upływem 30 min.

Przesłanie komendy nastąpi zgodnie z interwałem kontroli obecności czujek, przedziały: 30/60/90s (serwis).

Kontrola WalkTest polega na wysłaniu do systemu komend SMS:

Komendy	Opis	Przykład	Uwagi
#### WalkOn	Zdalne załączenie testu działania (LED) w czujkach.	5555 WalkOn	gdzie:####= kod dostępu, test działa przez 30 min.
#### WalkOff	Zdalne wyłączenie testu działania (LED) w czujkach.	5555 WalkOff	

Treść SMS STAN	Opis
	<p>! - sabotaż wejścia B - blokada wejścia /czasowa lub po 3 alarmach b - blokada wejścia przez użytkownika A - pamięć alarmu i wejście naruszone a - pamięć alarmu i wejście nienaruszone F - awaria/zastąpienie czujki (serwis) ? - brak połączenia z urządzeniem bezprzewodowym Aero W - wejście naruszone (czujka aktywna) + słaba bateria urządzenia bezprzewodowego Aero w - wejście nienaruszone + słaba bateria urządzenia bezprzewodowego Aero (widoczność poszczególnych wejść konfiguruje instalator)</p>
Wyjścia (O): O1 ...O8	<p>status wyjść, 0= wyjście nieaktywne, 1= wyjście aktywne (stan logiczny) (widoczność poszczególnych wyjść konfiguruje instalator)</p>
AI: xx	<p>wartość chwilowa wejścia analogowego wyrażona w [mV] lub przeskalowana do wartości fizycznej (widoczność wejścia i jego skalowanie konfiguruje instalator)</p>
sv x.x	<p>wersja oprogramowania centrali (firmware)</p>
GSM: P, xx dBm	<p>status poziomu sieci GSM (2G) P:1-5 ('kreski'), wartość w dBm</p>
Uz: xx.x V	<p>wartość napięcia DC zasilania systemu w jednostce [V]</p>
Awaria: xx	<p>status stanu awarii, kod awarii jest jednoznaczny z ilością mrugnięć w serii diody FAIL na płycie centrali: 01 - słaby poziom sieci, poniżej 2 "kreski" (RSSI<15) 02 - modem nie zalogowany w sieci GSM 03 - nieudane wysłanie SMS-ów w serii 04 - brak połączenia ze stacją monitoringu GPRS (ARC) 05 - brak GPRS 06 - brak komunikacji z modemem GSM 07 - błąd kodu PIN (blokada PUK) 08 - błąd SIM, brak SIM 09 - wymagany PIN karta niezalogowana 10 - zagłuszanie GSM (jamming) 11 - brak AC 12 - przeciążenie/zwarcie wyjścia O1 13 - przeciążenie/zwarcie wyjścia O2 14 - brak obciążenia wyjścia O1 15 - brak obciążenia wyjścia O2 16 - przeciążenie/zwarcie wyjścia AUX 17 - przeciążenie/zwarcie wyjścia +KB 18 - niskie napięcie zasilania DC (<11V) 19 - awaria/brak akumulatora (<11V) 20 - błąd pamięci EEPROM 21 - przeciążenie/zwarcie wyjścia +VT 22 - awaria zasilania modemu 23 - błąd pamięci FLASH (serial) 24 - błąd układu zegara RTC 25 - awaria wejść płyty głównej 26 - błąd wewnętrzny mikrokontrolera MCU</p>

Treść SMS STAN	Opis
	27 - zablokowanie SMS/CALL/MMS/E-MAIL, przekroczenie licznika 24h 28 - utrata połączenia z urządzeniem IQPLC (w SMS STAN widoczne są tylko kody awarii jw. wszystkie awarie są sygnalizowane w panelach)
Temperatura Czujnik 1 ... Czujnik 4	chwilowa wartość temperatury z czujników temperatury w jednostce [° C], (widoczność poszczególnych czujników i ich nazwy konfiguruje instalator)
Strefa 1 ... Strefa 4	stan stref w systemie (widoczność stref i ich nazwy konfiguruje instalator)
FGR-4: CH1 CH2 CH3 CH4 S	status wejść VIDEO, 0= brak sygnału, 1= sygnał poprawny),obecność karty pamięci SD w FGR-4 sygnalizowana jest literą 'S'

Uwaga:

- SMS STAN zawiera maksymalnie 160 znaków, należy skonfigurować wyświetlanie wymaganych parametrów wg potrzeb.

- E-mail STAN może zawierać wszystkie parametry systemu.

2.5.9.3 Status systemu: SMS stan wejść.

Zdalne sprawdzenie statusu wejść modułu. polega na przesłaniu polecenia SMS w postaci:

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
#### WEJSCIA	Komenda zwraca stan wejść z jego nazwą w systemie i stanem. Zakres wejść jest identyczny jak dla SMS STAN. 0 - wejście nienaruszone 1 - wejście naruszone (czujka aktywna) X - wejście wyłączone (serwis) ! - sabotaż wejścia B - blokada wejścia /czasowa lub po 3 alarmach b - blokada wejścia przez użytkownika A - pamięć alarmu i wejście naruszone a - pamięć alarmu i wejście nienaruszone F - awaria/zastąpienie czujki (serwis) ? - brak połączenia z urządzeniem bezprzewodowym Aero W - wejście naruszone (czujka aktywna) + słaba bateria urządzenia bezprzewodowego Aero w - wejście nienaruszone + słaba bateria urządzenia bezprzewodowego Aero (widoczność poszczególnych wejść konfiguruje instalator)	1 Wejscie 1 0 2 Wejscie 2 1 3 Wejscie 3 ! 4 Wejscie 4 b 5 Wejscie 5 B 6 Wejscie 6 A 7 Wejscie 7 0 8 Wejscie 8 X

2.5.9.4 Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami.

Pobranie zdjęć z wybranych kamer podłączonych do modułu FGR-4 za pomocą MMS-a polega na wysłaniu SMS-a w postaci:

Komenda	Opis	Przykład*
#### ZDJECIE 1,2,3,4	MMS "Obrazy z kamer " Nazwa kamery CH1+ JPG Nazwa kamery CH2+ JPG Nazwa kamery CH3+ JPG Nazwa kamery CH4+ JPG + TREŚĆ SMS "STAN"	5555 ZDJECIE 1,2,3,4

2.5.9.5 Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami z karty SD.

Jeżeli w systemie zainstalowany jest moduł FGR-4 i posiada on kartę SD to możliwe jest zdalne pobranie zdjęć zapisanych na tej karcie. Jeżeli nie znamy daty i nazwy pliku dokonujemy najpierw **odczytu zawartości katalogu karty SD:**

Komenda	Opis	Przykład
#### KATALOG lub #### KATALOG rr_mm_dd	MMS tekstowy Katalog: nazwa Lp. Nazwa pliku/ katalogu 001 xxxxxx.jpg 002 wwwwww.jpg Rozmiar SD: www[kB] Wolne: ssssss[kB]	5555 KATALOG 09_08_23 pobierze zawartość katalogu z dnia 23 sierpnia 2009 roku. 5555 KATALOG pobierze zawartość katalogu głównego karty SD

W przypadku gdy brak jest karty SD lub gdy żądany katalog nie istnieje odsyłany jest sms:
"Błąd odczytu zawartości katalogu karty SD"

Pobranie żądanego obrazka z karty SD modułu FGR-4 i przesłanie w formie MMSa na telefon: #### POBIERZ rr_mm_dd/nazwa.jpg

gdzie: nazwa.jpg - jest nazwą pliku odczytaną wcześniej poleceniem KATALOG

Nazwy plików:

Format: aaabhmm.jpg

gdzie: aaa - indeks pliku od 000 do 500, zwiększany o jeden przy zapisie pliku

b - numer wejścia wideo FGR4

hh - godzina zapisania pliku na kartę SD

mm - minuta zapisania pliku na kartę SD

.jpg - obrazy zapisane są w formacie jpg

Przykładowa nazwa pliku: 00142315.jpg indeks 001, wejście wideo 4, godzina 23 minuta 15

W przypadku braku karty SD lub podania nieistniejącego pliku zwracany jest sms:

"Błąd odczytu (lub brak) pliku z karty SD"

Komenda	Opis	Przykład
#### POBIERZ rr_mm_dd/nazwa.jpg	MMS z odczytanym obrazem	1212 POBIERZ 09_09_10/00142315.jpg

2.5.10 Kody USSD; doładowanie konta prepaid.

Możliwe jest zdalne doładowanie konta SIM karty PREPAID (kodem ze „zdrapki”). Wymaga to przesłanie polecenia SMS w postaci:

Komenda	Opis	Przykład
#### DOLADUJ xxxx #### USSD xxxx	Odpowiedź: "SMS z sieci" dla poprawnie wykonanego polecenia lub "Problem z wysłaniem kodu USSD" dla błędnej dostarczenia wiadomości do sieci.	5555 DOLADUJ *109*2894587902389 2#

gdzie xxxx= polecenie doładowania danego operatora z wykorzystaniem 14-znakowego kodem ze „zdrapki” (zzzzzzzzzzzzzzzz = kod „zdrapki”):

- Heyah: *109*zzzzzzzzzzzzzzzz#
- Tak-Tak: *111*zzzzzzzzzzzzzzzz#
- Plus GSM: *123*zzzzzzzzzzzzzzzz#
- Orange: *125*zzzzzzzzzzzzzzzz#
- Play: *100*zzzzzzzzzzzzzzzz#

2.5.11 Kody USSD kontrola stanu konta prepaid.

Centrala obsługuje i przesyła kody USSD. Przy pomocy kodów USSD można zarządzać i kontrolować konto abonamentowe lub prepaid.

Podstawowa funkcja, którą można zrealizować za pomocą kodów USSD jest kontrola konta kart prepaid.

Komenda	Opis	Przykład
#### USSD 'kod dla danego operatora'	Odpowiedź: "SMS z sieci" dla poprawnie wykonanego polecenia lub "Problem z wysłaniem kodu USSD" dla błędnej dostarczenia wiadomości do sieci.	5555 USSD *124*#

kody USSD do kontroli stanu konta dla wybranych operatorów:

- Orange: *124*#
- Plus GSM: *100#
- T-mobile: *101#
- Play: *101#
- Heyah: *108#
- njumobile: *127*1#
- Lycamobile: *131#

Pełna lista kodów USSD dostępna jest u danego operatora GSM i pozwala na zarządzanie usługami, promocjami w danej taryfie.

2.5.12 Zdalna konfiguracja wybranych funkcji: SMS.

Dostęp do sterowania zdalnego może być zablokowany w ustawieniach centrali (serwis), wybrane komendy są dostępne tylko dla kodu głównego w systemie lub kodu serwisowego.

Parametr	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### KOD zzzz	Zmiana kodu dostępu SMS	5555 KOD 0987	Konfiguracja zmieniona

Parametr	Opis	Przykład	Odpowiedź
	zzzz = nowy kod dostępu		
#### CZAS rr, mm, dd, gg, mm	Ustawienie lub zmiana daty i czasu (rr, mm, dd, gg, mm= rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta)	5555 CZAS 02, 01, 01, 12, 05	Czas ustawiony 15/02/20 15:00
#### KOREKTA qss	Korekta zegara modułu q= +/- ss= maks. 20[s]	5555 KOREKTA -02	Korekta zegara wykonana
#### RESTART	Restart centrali	1234 RESTART	
#### DOWNLOADING x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji połączenia modemowego X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona	5555 DOWNLOADING 1	Konfiguracja zmieniona
#### ODESLIJSMS x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji odsyłania potwierdzeń dla komend SMS X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona	5555 ODESLIJSMS 1	Konfiguracja zmieniona
#### ECHO x	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji odsyłania nierozpoznanych SMS-ów z sieci ECHO np. hasel do konta www, informacje od sieci X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona	5555 ECHO 1	Konfiguracja zmieniona

2.6 Komendy SMS do konfiguracji i kontroli funkcji przekazu połączenia głosowego i MMS-ów.

Komenda (#### = kod dostępu)	Opis	Przykład
#### domofon audio 1/0	1= uaktywnia przekierowanie połączeń głosowych na pierwszy numer z listy modułu, czas połączenia maks. 90s. 0= wyłączenie przekierowania połączeń głosowych	1111 domofon audio 1
#### domofon mms 1/0	1= uaktywnia transmisji MMS-ow ze zdjęciami z bramofonu i/lub kamer na pierwszy numer z listy modułu (transmisja wykonywana jest po połączeniu głosowym) 0= wyłączenie transmisji MMS-ow	1111 domofon opoznienie 10
	opóźnienie w sekundach liczone od naciśnięcia	

#### domofon opoznienie yy	wywołania do rozpoczęcia wybierania numeru telefonu, przedział od 0 do 30 s	1111 domofon opoznienie 10
#### rygiel	włączenie systemowego przekaźnika rygla w bramofonie Kenwei (otwarcie bramki/furtki)	1111 rygiel
#### bramka	komenda SMS spowoduje pobranie MMS-a z sekwencją zdjęć z kamery bramofonu i/lub kamer CCTV, (transmisja tylko pod pierwszy numer telefonu)	1111 bramka

Lista komend SMS dla systemów ROPAM

