

**OptimaGSM centrala alarmowa z  
komunikacją GSM i automatyką budynkową.**

**Instrukcja obsługi systemu.**

© 2015 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).*



# OptimaGSM centrala alarmowa z komunikacją GSM i automatyką budynkową.

© 2015 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.*

*Ropam Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za błędy powstałe w czasie druku i błędy w dokumentacji technicznej.*

*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: maj 2015

Wersja dokumentacji: 1.1.0

## 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

<b>Rozdział I Opis ogólny.</b>	<b>7</b>
1 Właściwości.	7
2 Zastosowanie.	8
3 Ostrzeżenia.	9
4 Wymagania dla sterowania SMS i RopamDroid, DTMF.	10
<b>Rozdział II Obsługa systemu.</b>	<b>10</b>
1 Panel dotykowy TPR-xx.	11
Sygnalizacja LED.	13
Sygnalizacja akustyczna.	13
Pasek statusowy.	14
Okno główne.	14
Opis przycisków okna głównego.	15
Obsługa systemu: panel dotykowy.	16
Załączenie czuwania pełnego.	17
Załączenie czuwania nocnego.	17
Wyłączenie czuwania.	18
Skasowanie alarmu.	19
Podgląd stanu systemu.	19
Historia zdarzeń.	20
Edycja kodów.	21
Podgląd awarii systemu.	21
Ustawienia.	21
Blokowanie wejść.	21
Sterowanie wyjściami.	22
Sterowanie przekaźnikiem.	22
Karta SD, SDHC.	23
2 Obsługa systemu: aplikacja RopamDroid.	23
Instalacja i konfiguracja RopamDroid.	24
Opis aplikacji RopamDroid.	25
3 Obsługa systemu: piloty radiowe.	27
4 Kontrola systemu: wejście ZAŁ/WYŁ. czuwanie.	28
5 Kontrola systemu: SMS.	28
Sterowanie SMS: czuwanie systemu.	28
Sterowanie SMS: blokowanie wejść.	29
Sterowanie SMS: wyjścia.	29
Sterowanie i kontrola wideodomofonu.	30
TermostatGSM: monitoring i zmiana progów temperatury.	31
Wejście AI: zmiana progów napięcia.	31
Kontrola systemu bezprzewodowego Aero.	32
Status systemu.	32
Test transmisji.	32
Status systemu: SMS STAN.	33
Status systemu: SMS stan w wejść.	35
Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami.	35
Status systemu: pobranie MMS-a ze zdjęciami z karty SD.	35

Kody USSD; doładowanie konta prepaid. ....	36
Kody USSD kontrola stanu konta prepaid. ....	36
Zdalna konfiguracja wybranych funkcji: SMS. ....	37
<b>6 Kontrola systemu: DTMF. ....</b>	<b>38</b>
Sterowanie DTMF: czuwanie. ....	38
Sterowanie DTMF: wyjścia. ....	38
Sterowanie DTMF: zakończenie kolejki dla VOICE. ....	39
Sterowanie DTMF: rygiel wideodomofonu. ....	39
<b>Rozdział III Lista ustawień, notatki. ....</b>	<b>40</b>
<b>1 Notatki. ....</b>	<b>40</b>
<b>2 Notatki. ....</b>	<b>42</b>
<b>3 Historia wersji. ....</b>	<b>43</b>

# 1 Opis ogólny.

Dziękujemy za wybór produktów i rozwiązań firmy Ropam Elektronik. Mamy nadzieję, że nasze urządzenia sprostają Państwa wymaganiom i będą służyły niezawodnie przez długie lata. Firma Ropam Elektronik ciągle unowocześnia swoje produkty i rozwiązania. Dzięki funkcji aktualizacji produkty mogą być wzbogacane o nowe funkcje i nadążać za wymaganiami stawianymi nowoczesnym systemom ochrony mienia i automatyki domowej. Zapraszamy do odwiedzania naszej strony internetowej [www.ropam.com.pl](http://www.ropam.com.pl) w celu uzyskania informacji o aktualnych wersjach. W przypadku dodatkowych pytań prosimy o kontakt telefoniczny lub za pomocą poczty elektronicznej.

PozwóŜsza instrukcja dotyczy produktów w danej wersji oprogramowania. **PoniewaŜ działanie urzãdzenia zaleŜy od konfiguracji instalatora wszystkie funkcje, których dotyczy ta opcja majã oznaczenie (serwis).**

## 1.1 Właŝciwoŝci.

Centrala alarmowa OptimaGSM wraz z urzãdzeniami peryferyjnymi to rozwiązanie integrujãce elektroniczny system sygnalizacji włãmania i automatykã budynkowã z wykorzystaniem technologii SmartPLC. Wbudowany komunikator GSM pozwala na zdalnã kontrolã i sterowanie systemem. Dziãki modułowej konstrukcji system moŜe byã rozbudowany i dostosowywany do zmieniajãcych siã potrzeb uŜytkownika.

Centrala posiada unikalne funkcje w porównaniu do konkurencyjnych produktãw i jest najbardziej funkcjonalnym systemem na rynku w swojej klasie mi.in.:

- funkcje automatyki budynkowej z wykorzystaniem komunikacji po sieci elektrycznej, unikana technologia SmartPLC,
- moŜliwość sterowania za pomocã aplikacji RopamDroid dla smartfonãw z systemem Android,
- elastyczna kontrola czuwania: panele dotykowe, SMS, wejŝcie systemu, piloty radiowe ( RF-4), zgodnie z wymaganiami obecnych instalacji: "od stanu surowego po rezydencjã",
- obsluga paneli dotykowych; wersja natynkowa TRP-1-O, TPR-2W-O, TPR-2B-O i podtynkowa TPR-1F-O,
- weryfikacja wizualnã stanu obiektu: moduł FGR-4 do przesyłania wiadomoŝci MMS/E-MAIL ze zdjeciami z kamer przemyslowych,
- syntetyzer mowy VSR-2, pozwalajãcy na przesłanie 16 komunikatãw glosowych zawierajãcych unikalne informacje o zdarzeniu (VOICE) lub VSR-1, pozwalajãcy na przesłanie komunikatu glosowego (VOICE),
- moduł audio AMR-1 (mikrofon), pozwalajãcy na podsłuch obiektu i weryfikacjã audio,
- bramka VAR-1 i moduł FGR-4 do integracji z wideodomofonem, integracja pozwala na rozmowã telefonicznã pomiãdzy bramofonem a telefonem komãrkowym oraz na wysyłanie zdjeci w formacie MMS,
- integracja audio z domofonami i interkomami,
- czujniki temperatury, słuŜãce do kontroli i rejestracji temperatury oraz funkcji termostatu,
- sterownik radiowy RF-4 do sterowania czuwaniem i wyjŝciami (4) poprzez piloty radiowe,
- zasilacz systemowy PSR-ECO dla duŜych systemãw i w przypadku pracy w zmiennych temperaturach w celu prawidlowej obslugi akumulatora,
- wejŝcie analogowe AI 0-10V do kontroli parametrãw fizycznych np. napiãcie baterii , wilgotnoŝã [% RH], temperatura itd.



**Technologia SmartPLC** integruje system OptimaGSM z rozproszonymi „inteligentnymi łącznikami”. Komunikacja między centralą a koncentratorem oparta jest o magistralę RopamNET. Natomiast komunikacja **SmartPLC** pomiędzy koncentratorem a inteligentnym łącznikiem odbywa się po liniach zasilania niskiego napięcia instalacji budynkowej. SmartPLC to unikalne i innowacyjne podejście do komunikacji, przeistaczające instalacje elektryczną budynku w magistralę komunikacyjną dla sterowania i kontroli. Technologia **SmartPLC** firmy Ropam Elektronik otwiera nowy rozdział w automatyce budynkowej i daje niedostępne dotychczas możliwości dla projektantów i integratorów.

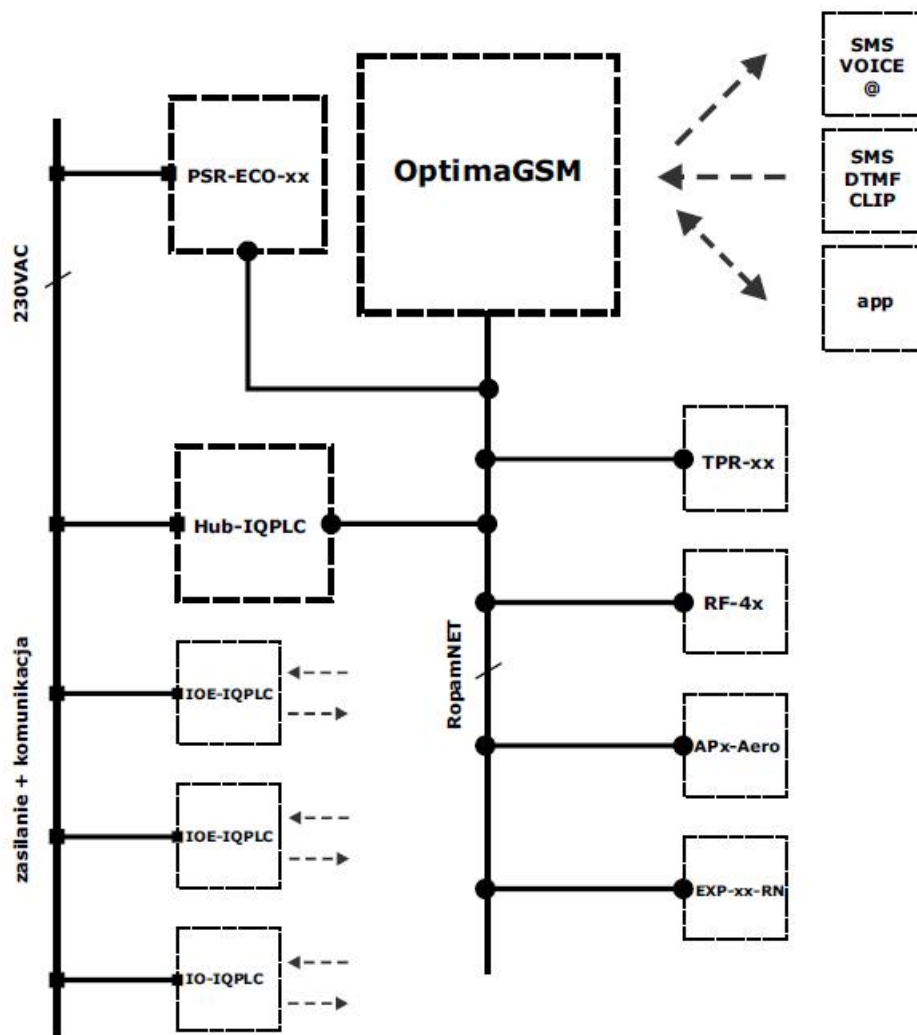
## 1.2 Zastosowanie.

System alarmowy zbudowany w oparciu o centrale alarmowe serii OptimaGSM, panel dotykowy TPR-xx i inne urządzenia dodatkowe to idealne rozwiązanie dla obiektów mieszkalnych i małych obiektów komercyjnych. Nowoczesna stylistyka, sprawdzona technologia panelu dotykowego z efektywnym kolorowym wyświetlaczem LCD doskonale nadaje się do komponowania w większości wnętrz i pomieszczeń. Intuicyjny i przejrzysty interfejs, powodując że sterowanie systemem alarmowym nigdy nie było tak proste jak z TPR-xx. Panel dotykowy w połączeniu z centralą pozwala na zbudowanie w pełni funkcjonalnego systemu alarmowego.

Centrala OptimaGSM pozwala ponadto na stworzenie prostych aplikacji automatyki domowej ze zdalną kontrolą poprzez SMS/CLIP oraz sieć Wifi/Ethernet. Elastyczne funkcje pozwalają ponadto na stosowanie w systemach, w których wykorzystuje się kontrolę sygnałów binarnych, temperaturę, wymagana jest weryfikacja wizualna a przesyłanie informacji opiera się na SMS, VOICE, MMS, e-mail.

- systemy automatyki budynkowej zintegrowane z systemem OptimaGSM,
- inteligentny dom, automatyka domowa,
- elektroniczne systemy sygnalizacji włamania,
- zdalne sterowanie i kontrola urządzeń elektrycznych,
- inteligentne oświetlenie,





### 1.3 Ostrzeżenia.

Urządzenia Ropam Elektronik są częścią pełnego systemu alarmowego, którego skuteczność działania uzależniona jest od jakości i stanu technicznego wszystkich urządzeń (czujek, sygnalizatorów), okablowania, itd. wchodzących w skład systemu. Użytkownik zobowiązany jest do okresowego testowania działania systemu alarmowego, Należy sprawdzać czy centrala reaguje na naruszenie poszczególnych czujek (PIR, kontaktryny, itd.) czy działają sygnalizatory (zewnętrzne i wewnętrzne) oraz powiadomienia. Szczegółowy sposób kontroli systemu ustala instalator, które zaprojektował system. Zalecane są okresowe konserwacje systemu (z kontrolą stanu urządzeń, zasilania rezerwowego, działania systemu, powiadamiania itd.).

**Ropam Elektronik nie odpowiada za poprawne działanie operatorów i infrastruktury sieci GSM wykorzystywanych do powiadomień o stanach alarmowych i zdalnego sterowania. Zaleca się używanie operatora GSM, który gwarantuje pokrycie min. dwoma BTS-ami danej lokalizacji systemu z komunikacją GSM.**

**Nie zalecamy stosowania operatorów wykorzystujących roaming krajowy !**

Ponadto należy zwrócić uwagę, że **usługami gwarantowanymi przez operatorów GSM** są usługi transmisji głosowej (VOICE) a nie SMS-y, dlatego ważne informacje powinny być przekazywane poprzez połączenia głosowe a ewentualnie dokładna identyfikacja zdarzenia następuje w SMS-ie (np. VOICE+SMS, CLIP+SMS).

Ponadto zalecamy korzystać z takich usług i abonamentów dostępnych na rynku, które gwarantują poprawne działanie (minimalizacja czynnika ludzkiego np. zablokowane połączenia wychodzących z powodu braku środków na koncie), pozwalają na pełną konfigurację zajętości toru GSM (np. wyłączenie usług reklamowych, niedostępne w usługach pre-paid). Ponadto należy zwrócić uwagę, że usługami gwarantowanymi przez operatorów GSM są usługi transmisji głosowej (VOICE) a nie SMS-y, dlatego ważne informacje powinny być przekazywane poprzez połączenia głosowe a ewentualnie dokładna identyfikacja zdarzenia następuje w SMS-ie (np. VOICE+SMS, CLIP+SMS).

Do usług **transmisji e-mail (SMTP)** zaleca się stworzenie niezależnego konta e-mail (np. alarm@domena.pl) u sprawdzonego dostawcy kont poczty elektronicznej. Udostępnianie danych do serwera SMTP z prywatnych kont może spowodować dostęp do tych kont poprzez osoby nieupoważnione.

## 1.4 Wymagania dla sterowania SMS i RopamDroid, DTMF.

Do obsługi poprzez SMS i RopamDroid telefon komórkowy, smartfon musi kodować SMS: **alfabet GSM lub UNICODE** inne formaty nie są obsługiwane !

Dla aplikacji **RopamDroid** smartfon musi mieć zgodną obsługę SMS z API Android i nie posiadać nakładek, innych App przechytujących SMS, posiadających priorytet dla skrzynki odbiorczej lub nadawczej.

Do poprawnej konfiguracji i pracy **RopamDroid** wymagana jest odpowiednia konfiguracja systemu i znajomość danych (serwis):

- znajomość numeru telefonu karty SIM zainstalowanej w systemie,
- znajomość 'kodu dostępu' (hasło SMS) i aktywna opcja 'odeślij potwierdzenie',
- do sterowania wyjściami poprzez RopamDroid wymagane jest ustawienie wyzwalane przez SMS dla danego wyjścia,
- do sterowania TermostatemGSM wymagane jest uruchomienie funkcji pomiaru temp. i termostatu.

Do sterowania DTMF telefon, smartfon musi mieć możliwość generowania tonów DTMF w czasie rozmowy telefonicznej.

**Pojedynczy kod DTMF (naciśnięcie znaku) powinno trwać minimum 0,5s.**

## 2 Obsługa systemu.

Instrukcja użytkownika zawiera informacje dotyczące obsługi systemu i sposobu prezentacji zdarzeń w systemie. Podstawowa obsługa sprowadza się do załączenia i wyłączenia czuwania centrali oraz odpowiedniego reagowania na sytuacje awaryjne lub alarmowe. Ponieważ centrala alarmowa posiada wbudowany moduł GSM pozwala to przekazywanie zdarzeń poprzez wiadomości SMS/VOICE ponadto dostępne jest zdalne załączenie i wyłączenie czuwania systemu poprzez SMS, aplikacje mobilne. Dostęp do sterowania zdalnego może być zablokowane

w ustawieniach centrali (serwis) lub ograniczone tylko dla numerów użytkowników (serwis).

**System obsługuje: 1 kod główny i 31 kodów użytkowników.**

### Fabryczny kod główny: 5555.

Typ kodu	Funkcje
<b>Główny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie czuwaniem wszystkich stref,</li> <li>- dostęp do wszystkich stref, blokowanie czujek,</li> <li>- tworzenie i edycja użytkowników,</li> <li>- nadawanie uprawnień użytkowników,</li> <li>- dostęp do menu ustawień,</li> <li>- dostęp do przeglądu pamięci zdarzeń,</li> <li>- dostęp do sterowania SMS/App (serwis),</li> <li>- dostęp do zmiany ustawień przez SMS (wybrane funkcje),</li> </ul>
<b>Użytkownika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie czuwaniem, według uprawnień,</li> <li>- dostęp do wybranych stref, blokowanie czujek, według uprawnień,</li> <li>- zmiana własnego kodu,</li> <li>- dostęp do przeglądu pamięci zdarzeń,</li> <li>- dostęp do sterowania SMS/App, według uprawnień,</li> </ul>

## 2.1 Panel dotykowy TPR-xx.

Panel dotykowy TPR-xx to nowoczesny element sterowania i kontroli systemu alarmowego. TPR-xx zbudowany jest w oparciu o kolorowy wyświetlacz TFT LCD z panelem dotykowym. Obudowę w wersji TPR-1x wykonano z matowej stali nierdzewnej „INOX” co tworzy z całości solidny i estetyczny wygląd, pasujący do większości wnętrz i podkreślający funkcje urządzenia. Wersje TPR-2x to panele z obudową z tworzywa sztucznego ABS w kolorystyce białej lub grafitowej komponujące się z jasnymi lub ciemnymi kompozycjami.

TPR-xx pozwala na intuicyjne sterowanie i kontrolę systemu alarmowego, dzięki interaktywnemu interfejsowi wykorzystującym piktogramy i podpowiedzi tekstowe, nawigowanie i używanie funkcji jest proste i nie wymaga od użytkownika pamiętania kodu funkcji np. czuwanie mocne, blokowanie czujników. Panel posiada cztery diody LED do sygnalizacji statusu oraz pasek piktogramów na którym w sposób ciągły prezentuje wszystkie ważne informacje m.in. czuwanie, stan zasilania, zasięg GSM, GPRS, temperaturę.

Przy projektowaniu panelu i interfejsu przyświecało nam hasło:

**"Technologia dla człowieka a nie człowiek dla technologii".**



TPR-1.



TPR-1F.








TPR-2B.



TPR-2W.

### 2.1.1 Sygnalizacja LED.

Na obudowie panelu znajdują się cztery diody LED:

PIKTOGRAMY od 2012 r.	
	<b>Zasilanie (kolor zielony)</b> Świeci (ON) = zasilanie AC obecne Mruga (1x /1s.) = brak zasilania AC (praca bateryjna)
	<b>Alarm (kolor czerwony)</b> Świeci (ON) = alarm w systemie Nie świeci (OFF) = brak alarmu
	<b>Czuwanie (kolor zielony)</b> Świeci (ON) = czuwanie załączone (pełne lub nocne) Nie świeci (OFF) = czuwanie wyłączone Mruga (1x /1s.) = czas na wejście lub wyjście
	<b>Awaria (kolor żółty)</b> Świeci (ON) = awaria w systemie
	<b>Alarm + Awaria</b> Mrugają jednocześnie (1x /1s.) = <b>TRYB SERWISOWY</b>

### 2.1.2 Sygnalizacja akustyczna.

Panel dotykowy może dodatkowo generować sygnały akustyczne. Dźwięki oznaczone "serwis" mogą być opcjonalnie wyłączone lub załączone z poziomu menu instalatora a "użytkownik" z poziomu menu użytkownika.









Opis sygnałów dźwiękowych:

<b>jeden krótki o czasie 0,2 sekundy)</b>	sygnalizacja naciśniętego 'przycisku' na panelu dotykowym (serwis)
<b>dwa krótkie w czasie 0,85 sekundy</b>	błędny kod lub polecenie
<b>dwie serie po cztery sygnały w ciągu 1 sekundy</b>	sygnalizacja załączenia czuwania pełnego lub nocnego
<b>jedna seria po cztery sygnały w ciągu 0,5 sekundy</b>	sygnalizacja wyłączenia czuwania pełnego lub nocnego
<b>jeden długi co 1 sekunda</b>	sygnalizacja odliczania czasu na wejście lub wyjście (serwis)
<b>jeden ciągły sygnał modulowane przez 0,8 sekundy</b>	sygnalizacja gongu z wejścia (użytkownik, serwis)
<b>ciągły sygnał głośny</b>	sygnalizacja alarmu w systemie (serwis)

### 2.1.3 Pasek statusowy.

W górnej części wyświetlacza LCD znajduje się pasek statusowy, na którym poprzez piktogramy prezentowany jest stan systemu. Pasek wyświetlany jest w każdym oknie i menu.

Opis piktogramów w pasku statusowym:

	poziom sieci GSM (poziom 1-4)
	sygnalizacja stanu zasilania podstawowe AC lub bateryjne
	sygnalizacja czuwania (pełnego lub nocnego) + numer strefy w czuwaniu (zielona cyfry 1-4, wyświetlane naprzemiennie z piktogramem)
	sygnalizacja alarmu w systemie + numer strefy w czuwaniu (czerwona cyfry 1-4, wyświetlane naprzemiennie z piktogramem)
	sygnalizacja realizacji połączenia (przychodzącego lub wychodzącego)
	sygnalizacji transmisji SMS/MMS (przychodzący lub wychodzący) lub wiadomość w skrzynce odbiorczej (odczyt w menu użytkownika)
	sygnalizacja awarii w systemie
 xx lub T1, T2, T3, T4	wartość temperatury: - xx: pomiar lokalny w panelu TPR-xx, jeżeli nie są zainstalowane czujniki TSR-1 - T1, T2, T3, T4 pomiar temperatury z czujników TSR-xx, jeżeli jest zainstalowany min. 1szt.
GG:MM	czas systemowy w formacie: godzina, minuta

### 2.1.4 Okno główne.

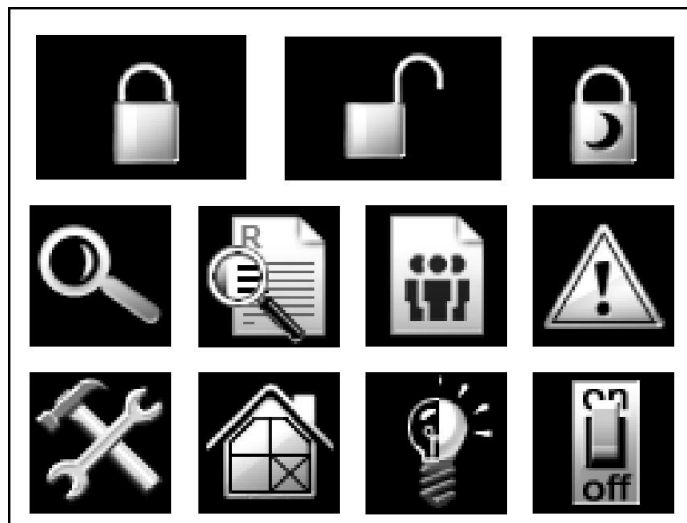
W stanie normalnym na panelu dotykowym wyświetlane jest okno główne. Przy braku aktywności (ok. 160 s.) wyświetlacz przechodzi w stan wygaszacza ekranu:

- kalendarz z datą i godziną, wartość temperatur z czujników systemowych,
- cyfrowa ramka do zdjęć.










W trybie wygaszacza ukrywana jest informacja o czuwaniu a sygnalizowany jest stan zasilania, alarmu, awarii (poprzez diody LED).



**Wyjście z trybu wygaszacza może być zabezpieczone kodem. Jeżeli wymagany jest kod, wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna, należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Jeżeli sekwencja jest poprawna panel wyświetli okno główne. W tym trybie może działać także zliczanie błędnych prób wprowadzenia kodów ( jeżeli jest ustawione zliczanie globalne, dla prób obejścia systemu poprzez odgadnięcie kodów).**

### 2.1.5 Opis przycisków okna głównego.





Opis przycisków i funkcji okna głównego:

Piktogram	Opis
	załączenie czuwania pełnego
	wyłączenie czuwania pełnego lub nocnego
	załączenie czuwania nocnego
	podgląd stanu wejść (np. czujek), tablica synoptyczna, histogram temperatury, podgląd pomiaru analogowego (np. napięcie akumulatorów, wilgotność)
	podgląd pamięci zdarzeń
	edycja kodów użytkowników w systemie
	podgląd awarii w systemie
	wejście do ustawień zaawansowanych: użytkownika lub serwisu
	blokowanie wejść w systemie

	sterowanie wyjściami w systemie
	sterowanie wyjściem w panelu dotykowym

### 2.1.6 Obsługa systemu: panel dotykowy.

Podstawowa obsługa systemu polega na naciśnięciu przycisku z okna głównego i postępowaniu zgodnie ze wskazówkami. Dla funkcji, które wymagają potwierdzenia kodem wyświetlana jest klawiatura numeryczna (stały lub losowy układ cyfr i znaków - serwis). Dla funkcji, które wymagają użycia liter i innych znaków zgłasza się pełna wirtualna klawiatura (QWERTY). Dla wybranych funkcji dostępne jest opcjonalne stosowanie bez kodu (oznaczenie: serwis).


Typ okna / Klawiatura	Potwierdzenie funkcji	Wyjście z funkcji
Numeryczna	#	*
Pełna	ENTER	ESC
Graficzne		

Klawiatura pełna: przyciski	Funkcja
0-9	przyciski numeryczne
A-Z	przyciski alfabetyczne
SHIFT	zmiana wielkości znaków alfabetycznych
123	wywołanie/ukrycie klawiatury numerycznej
PL	wywołanie przycisków alfanumerycznych ze znakami diakrytycznymi (polskie)
Bspace	przycisk Backspace, kasuje wstecz jeden znak
Space	przycisk Space, spacja, odstęp
Enter	przycisk zatwierdzenia zmian
Esc	przycisk wyjścia z klawiatury bez zapisu danych

TPR-xx skonstruowany jest w oparciu o wyświetlacz TFT z nakładką dotykową. Siła nacisku na panel: palec lub stylus (ryśnik) powinna wynosić: 0,1N - 0,2N (100G-200G). Jednoczesne naciśnięcie dwóch pól detekcyjnych np. dwóch przycisków traktowane jest jako błąd i nie wywołuje reakcji.






### 2.1.6.1 Załączenie czuwania pełnego.

W celu załączenia czuwania pełnego należy nacisnąć  :

- wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna, należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Jeżeli sekwencja jest poprawna centrala wyświetli okno wyboru stref.

Należy zaznaczyć wybrane strefy (naciskając nazwę strefy) i potwierdzić lub wybrać przycisk wszystkie.

	Strefa 1
	Strefa 2
	Strefa 3
	Strefa 4
	  

- jeżeli uruchomiona jest opcja "szybkie wyjście" (serwis) centrala rozpocznie odliczanie czasu na wyjście ustawionych stref (

**Ostrzeżenia, w zależności od ustawień systemu (serwis):**

- w przypadku gdy naruszone są wejścia centrali, zostanie wyświetlony komunikat z pytaniem o blokadę wejść:

**"czy zablokować naruszone wejścia -TAK/NIE",**

jeżeli wejścia zostały zablokowane z poziomu menu, zostanie wyświetlony komunikat: "są zablokowane wejścia". Wejścia naruszone a nie zablokowane będą normalnie nadzorowane po powrocie ich stanu do normalnego (nie naruszone). Jeżeli centrala była w czuwaniu nocnym to nastąpi zmiana tego stanu na czuwanie pełne (bez potrzeby wyłączenia czuwania nocnego).

- w przypadku gdy systemie jest sygnalizowana awaria:


**"jest awaria, czy załączyć system -TAK/NIE".**

Po zatwierdzeniu załączenia czuwania zostaje rozpoczęte odliczanie czasu na wyjście. Nadzorowanie nad czujkami nastąpi po upływie tego czasu.

Jeżeli centrala ma zainstalowany system Aero to nadzór (przesłanie statusu) nad tymi czujkami nastąpi zgodnie z interwałem kontroli obecności, przedziały: 30/60/90s (serwis).




### 2.1.6.2 Załączenie czuwania nocnego.

W celu załączenia czuwania (dozoru) nocnego tzn. wejścia oznaczone jako "noc" w konfiguracji

wejść (serwis) należy nacisnąć  :

- jeżeli wymagany jest kod, wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna, należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Jeżeli sekwencja jest poprawna centrala wyświetli okno wyboru stref.

Należy zaznaczyć wybrane strefy (naciskając nazwę strefy) i potwierdzić lub wybrać przycisk wszystkie.

	Strefa 1
	Strefa 2
	Strefa 3
	Strefa 4
	  

- jeżeli uruchomiona jest opcja "szybkie wyjście" (serwis) centrala rozpocznie odliczanie czasu na wyjście.

**Ostrzeżenia, w zależności od ustawień systemu (serwis):**

- w przypadku gdy naruszone są wejścia centrali, zostanie wyświetlony komunikat z pytaniem o blokowanie wejść:

**"czy zablokować naruszone wejścia -TAK/NIE",**

jeżeli wejścia zostały zablokowane z poziomu menu, zostanie wyświetlony komunikat: "są zablokowane wejścia". Wejścia naruszone a nie zablokowane będą normalnie nadzorowane po powrocie ich stanu do normalnego (nie naruszone). Jeżeli centrala była w czuwaniu nocnym to nastąpi zmiana tego stanu na czuwanie pełne (bez potrzeby wyłączenia czuwania nocnego).

- w przypadku gdy systemie jest sygnalizowana awaria:


**"jest awaria, czy załączyć system -TAK/NIE",**

Po zatwierdzeniu załączenia czuwania zostaje rozpoczęte odliczanie czasu na wyjście. Nadzorowanie nad czujkami nastąpi po upływie tego czasu.








Jeżeli centrala ma zainstalowany system Aero to nadzór (przesłanie statusu) nad tymi czujkami nastąpi zgodnie z interwałem kontroli obecności, przedziały: 30/60/90s (serwis).

Czuwanie nocne to częściowe załączenie czuwania z wejściami (czujkami) przydzielonymi do podstrefy NOC. Podziału dokonuje się w przy konfiguracji systemu (serwis). Zazwyczaj jest to czuwanie czujek na parterze, garażu podczas przebywania w sypialni, piętze.

### 2.1.6.3 Wyłączenie czuwania.

W celu wyłączenia czuwania pełnego lub nocnego należy nacisnąć , następnie wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna. Należy wprowadzić kod i potwierdzić #. **Jeżeli sekwencja jest poprawna centrala wyświetli okno wyboru stref z ich statusem dozou.**

Należy zaznaczyć wybrane strefy (naciskając nazwe strefy) i potwierdzić lub wybrać przycisk wszystkie.

		Strefa 1
		Strefa 2
		Strefa 3
		Strefa 4
		  

Jeżeli w czasie czuwania zostanie naruszone wejście typu "opóźnione" to automatycznie wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna.




#### 2.1.6.4 Skasowanie alarmu.






Jeżeli w systemie wystąpi alarm to w panelu sygnalizowane jest to poprzez czerwoną diodę LED "ALARM", sygnalizację akustyczną oraz okno informacyjne "ALARM". Na wyświetlaczu LCD w oknie ALARM wyświetlane są źródła alarmów z nazwą wejścia (czujki) i datą. Po zatwierdzeniu okna "ALARM", zostanie wyświetlona klawiatura numeryczna. Należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Jeżeli sekwencja jest poprawna centrala skasuje alarm i wyłączy czuwanie ( jeżeli centrala była w czuwaniu).

**Skasowanie alarmu może także kasować ewentualną akcję powiadamiania; SMS, SMS+VOICE, VOICE (serwis).**

Jeżeli w systemie są skonfigurowane alarmy z czujników temperatury T1-T4 i/lub z wejścia analogowego AI to mogą być one prezentowane jako alarmy, zgodnie z wprowadzonymi opisami (serwis) np. wysoka temp. kocioł CO. Powyższa sygnalizacja alarmów temperatury lub wartości analogowej nie generuje stanu alarmu systemu włamania.


#### 2.1.6.5 Podgląd stanu systemu.

W celu włączenia podglądu aktualnego stanu wejść I1-I12 należy nacisnąć . Podgląd dodatkowych wejść I13-120 następuje po naciśnięciu przycisku  (jeżeli w systemie jest zainstalowany moduł wejść EXP-I8). Kolejne naciśnięcie  spowoduje powrót do podglądu I1-I12. W czasie podglądu na wyświetlaczu ukaże się graficzny stan wejść: status + nazwa wejścia. Status prezentowany jest poprzez kolorowy semafor, gdzie kolor oznacza:


-  zielony: wejście nienaruszone,
-  czerwony: wejście naruszone,
-  żółty: sabotaż wejścia,
-  bordowy: zablokowane wejście.
-  szary: wejście wyłączone (nieaktywne).


Panel dotykowy pozostanie w trybie podglądu wejść do czasu wyjścia z funkcji poprzez X. Nieaktywny będzie także wygaszacz ekranu.

Jeżeli w systemie jest system **Aero** to obok stanu wejścia (czujki) może pojawić się symbol: niskie

napięcia baterii  , który informuje o potrzebie wymiany baterii w danym urządzeniu przez serwis. Jeżeli w systemie są zainstalowane inne urządzenia Aero i pracują w podobnym warunkach nadawania to prawdopodobnie także wymagają kontroli i ewentualnie zmiany baterii.

Po naciśnięciu przycisku  możliwy jest podgląd

-  tablicy synoptycznej: jeżeli w panelu jest zainstalowana karta SD z plikiem 'plan.bmp' i rozmieszczone są czujki (serwis) to dostępny jest pogląd planu budynku z rozmieszczonymi czujkami, (serwis),

-  histogram temperatury: po naciśnięciu przycisku i jeżeli w systemie są zainstalowane

czujniki TSR-1 panel przechodzi w tryb wyświetlania bieżących pomiarów z czujników temperatury



T1- kolor czerwony, T2 - kolor niebieski , T3- kolor żółty, T4 -kolor zielony.

Wykres skalowany jest automatycznie i odświeżany co 1 minutę tj. jeden piksel to jeden pomiar. Oprócz histogramu na wyświetlaczu dostępna jest funkcja rejestracja historii temperatury na karcie SD (serwis), dla każdego dnia tworzony jest plik z danymi w formacie rr\_mm\_dd.txt. do dalszego przetwarzania danych,






- wartości analogowej mierzona przez wejścieAI1 0-10V, jednostka [mV]. Pomiar może być skalowany (serwis) do rzeczywistej jednostki fizycznej np. napięcie = volty [V], wilgotność względna =- %RH itp. Oprócz prezentacji bieżącej wartości na wyświetlaczu dostępna jest funkcja rejestracja historii temperatury na karcie SD (serwis), pomiar zapisywany jest analogicznie jak dla temperatury (częstotliwość 1/60s.).

#### 2.1.6.6 Historia zdarzeń.




W celu włączenia podglądu historii zdarzeń w systemie należy nacisnąć następnie wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna. Należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Jeżeli sekwencja jest poprawna centrala wyświetli pamięć zdarzeń, składnia wiersza z pojedynczym zdarzeniem:

**RR.MM.DD GG.MM ZDARZENIE W SYSTEMIE.**

Nawigacja w historii następuje poprzez przyciski  . Wyjście z przeglądania następuje poprzez przycisk .

#### 2.1.6.7 Edycja kodów.

W celu wejścia do funkcji edycji kodów w systemie należy nacisnąć , następnie wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna. Należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Dla użytkownika z kodem głównym dostępne są funkcje:


- nowy kod (użytkownik) + ustawienie uprawnień,
- zmiana kodu głównego,
- usuwanie kodów,

Dla pozostałych użytkowników dostępne są funkcje:  
- zmiana kodu użytkownika.


**W systemie może istnieć maksymalnie 32 kody (użytkowników): 1 główny i 31 użytkowników.**

**Kod główny posiada dostęp do wszystkich funkcji, kody użytkowników mają ograniczone uprawnienia.**

#### 2.1.6.8 Podgląd awarii systemu.


W celu włączenia podglądu awarii w systemie, sygnalizowanej żółta diodą LED; AWARIA należy nacisnąć . Na wyświetlaczu ukaże się informacja "AWARIE SYSTEMU".

#### 2.1.6.9 Ustawienia.

W celu wejścia w ustawienia dostępne dla użytkownika, należy nacisnąć , następnie przycisk "użytkownika". **Należy wprowadzić kod główny i potwierdzić #.** Dostępne są następujące ustawienia:

- ustaw zegar: ustawienie zegara i daty systemu,
- czas przekaźnika: ustawia czas działania przekaźnika w panelu, tryb monostabilny: min. 1s, tryb bistabilny: 0s,
- gong włącz/wyłącz: załącza lub wyłącza sygnalizację gongu z wejść w danym panelu dotykowym (**konfiguracja gongu nie jest pamiętana przy utracie zasilania przez panel dotykowy**),
- odczyt SMS-a: pozwala na odczyt ostatniego SMS-a ze skrzynki odbiorczej (sygnalizowany i wyświetlany jest tylko SMS, który nie posiada kodu dostępu i nie jest komendą systemową np. informacje z sieci GSM), odczyt SMS-a kasuje pamięć i sygnalizację wiadomości przychodzącej,
- jasność LCD: pozwala użytkownikowi na regulację jasności wyświetlacza w trybie wygaszacza ekranu lub funkcji cyfrowej ramki do zdjęć (ustawieni fabryczne 30%),
- dostęp serwisu: uruchomienie funkcji zezwala na dostęp serwisu poprzez kod serwisowy do konfiguracji systemu na okres 8 godzin, (dostęp poprzez panel dotykowy).


#### 2.1.6.10 Blokowanie wejść.

W celu wejścia w funkcję blokowania wejść (czujek), należy nacisnąć ; jeżeli wymagany jest kod, wyświetlona zostanie klawiatura numeryczna, należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Blokowanie polega na zaznaczeniu X przy wybranym wejściu. Wyjście i



zatwierdzenie następuje się poprzez , wyjście z blokowania bez zatwierdzenia następuje poprzez .

**Blokowanie wejść dostępne jest także w czasie czuwania systemu, z tym że system poprosi o podanie kodu przed uaktywnieniem blokowania.**

### 2.1.6.11 Sterowanie wyjściami.

W celu wejścia w funkcje sterowania wybranymi wyjściami (serwis), należy nacisnąć . Jeżeli jest to wymagane (serwis) należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Sterowanie polega na naciśnięciu pola z opisem danego wyjścia. Aktywacja wyjścia sygnalizowana jest poprzez czerwony semafor obok nazwy wyjścia. Szczegółowe parametry wyjść i ich nazwy konfiguruje instalator w fazie konfiguracji systemu (serwis) W każdym panelu dotykowym można skonfigurować inną listę wyjść, dostępną do sterowania (serwis). Wyjście z funkcji sterowania następuje poprzez X.

### 2.1.6.12 Sterowanie przekaźnikiem.

Sterowanie wyjściem przekaźnikowym w panelu dotykowym tzw. szybkie sterowanie (np. bramy, furtki.) , polega na naciśnięciu . Jeżeli jest to wymagane (serwis) należy wprowadzić kod i potwierdzić #. Aktywacje wyjścia sygnalizuje zmieniony piktogram .

**Parametry wyjścia przekaźnikowego w danym panelu dotykowym określa użytkownik**

**główny w menu:**  -> Użytkownika ->Czas przekaźnika.

Wyjście przekaźnikowe może pracować w trybie MONOSTABILNYM (naciśnięcie załącza na zadany czas) z minimalnym czasem aktywacji 1s. lub BISTABILNYM ( kolejne naciśnięcie zmienia stan na przeciwny) wtedy czas pracy należy określić na 0s.

Wyjście przekaźnikowe może być także zdalnie sterowane poprzez komendy SMS:

Komenda (####= kod dostępu, X= numer panelu dotykowego, adres; 1,2,3,4)	Opis	Przykład
#### ontpX	<b>ZAŁĄCZENIE</b> wyjścia przekaźnikowego w panelu TP1 (serwis)	1212 ontp1
#### offtpX	<b>WYŁĄCZENIE</b> wyjścia przekaźnikowego w panelu TP1 (serwis)	1212 offtp1

Adres systemowy dla danego panelu dotykowego określa instalator. Przy konfiguracji danego wyjścia w trybie monostabilnym wysłanie komendy "offtpX" skraca czas działania tego wyjścia.

### 2.1.6.13 Karta SD, SDHC.

Panel obsługuje karty SD i SDHC, karta jest wymagana do funkcji:

- **plan budynku** (tablica synoptyczna), 'plan.bmp' (serwis), lokalizacja pliku: **SD/plan.bmp**, typ pliku: BMP, rozmiar: 320x240px lub mniejszy w proporcjach, ilość kolorów: 256 (8bit) lub 16 mln. (24bit),
- **cyfrowa ramka zdjęć**, 100 zdjęć maksymalnie, czas wyświetlania zdjęcia 10 s., sekwencja: kolejność data pliku (najstarszy = pierwszy) lokalizacja pliku: **SD/pics**, typ pliku: BMP, rozmiar: 320x240px lub mniejszy w proporcjach, ilość kolorów: 256 (8bit) lub 16 mln. (24bit), typ pliku: JPG, rozmiar: 320x240px lub mniejszy w proporcjach, ilość kolorów: 256 (8bit) lub 16 mln. (24bit),
- **rejestracja historii temperatury i/lub wartości analogowej**, dla każdego dnia tworzony jest plik z danymi (częstotliwość zapisu 1/60s.) w formacie rr\_mm\_dd.txt. do dalszego przetwarzania danych

**UWAGI:** Kartę umieszcza się z lewej strony panelu (podczas pracy), orientacja karty - widoczne styki karty SD przed umieszczeniem w złączu.

Panel dotykowy do roku 2012 posiada złącze karty SD bez wyrzutnika od 2012 roku złącze jest typu 'push-push' i wyciągnięcia karty SD wymagana jest penseta (wersje natynkowe) dla wersji podtynkowej nie ma dostępu do karty SD bez demontażu ramki i PCB w obudowie podtynkowej.

## 2.2 Obsługa systemu: aplikacja RopamDroid.

Aplikacja **RopamDroid** to bezpłatna aplikacja do kontroli systemu. RopamDroid obsługiwany jest przez smartfony z systemem **Android**.

Podstawowe właściwości aplikacji:

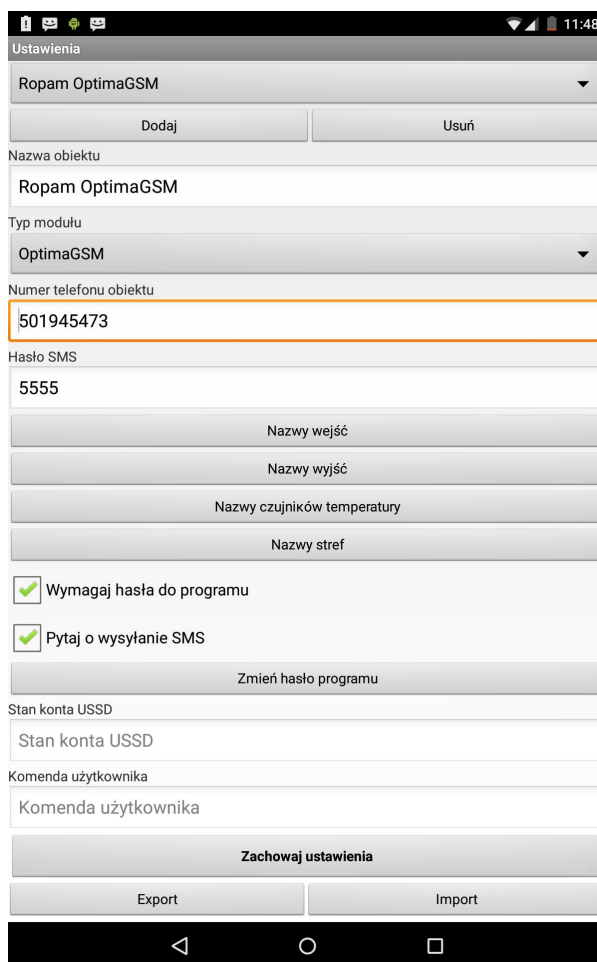
- obsługa systemu **Android w wersji 2.1 ÷ 4.4**,
- aplikacja dedykowana dla smartfonów o wyświetlaczach 3"÷ 5".
- przejrzyste interfejs graficzny i belka statusowa analogicznie jak do panelach dotykowych TPR-xx,
- aplikacja i usługa filtrująca wiadomości od numeru telefonu systemu,
- dwukierunkowa komunikacja poprzez systemowe wiadomości SMS,
- zabezpieczenie aplikacji hasłem dostępu,
- dostęp do funkcji: sterowanie czuwaniem, bieżący status i awarie, podgląd i sterowanie blokowanie wejść, grupowe sterowanie wyjściami, pogląd temperatur i zmiana progów dla TermostatGSM, podgląd wartości wejścia analogowego AI i zmiana zadanych progów,
- ograniczenie kosztów sterowania poprzez SMS-y dzięki konsolidacji informacji w pojedynczych wiadomościach dla aplikacji,
- wersja **RopamDroid Pro** aplikacja z obsługą wielu systemów, obiektów,
- **obsługa systemu OptimaGSM od wersji RopamDroid 1.8.**

### 2.2.1 Instalacja i konfiguracja RopamDroid.

Aplikacja jest dostępna w Google Play w sklepie Ropam Elektronik (link: kliknij ikonę lub przycisk).



Po zainstalowaniu aplikacji należy ją odpowiednio skonfigurować. Okno ustawień aplikacji.



**Dodaj/usuń:** funkcja dodawania, usuwania obiektów (TYLKO wersja RopamDroid PRO).

**Nazwa obiektu:** nazwa własna użytkownika np. Dom.



**Typ modułu:** należy wybrać odpowiedni typ urządzenia.

**Numer telefonu obiektu:** należy wpisać numer karty SIM zainstalowanej w systemie (dozwolony jest format międzynarodowy (zalecany) lub skrócony).

**Hasło SMS:** należy wpisać kod użytkownika systemu (**ten sam co w panelach dotykowych**), w zależności od uprawnień kodu aplikacja będzie miała dostęp do wszystkich lub wybranych stref.

**Nazwy wejść:** nazwa wejść w systemie, mogą być analogiczne jak w panelach TPR-xx.

**Nazwy wyjść:** nazwa wyjść w systemie, mogą być analogiczne jak w panelach TPR-xx.

**Nazwy czujników temperatury:** nazwa czujników temperatury T1 - T4, mogą być analogiczne jak w panelach TPR-xx np. Temp CO, Temp. zewnętrzna, Temp. parter., Temp. CWU.

**Nazwy stref:** nazwa stref w systemie, mogą być analogiczne jak w panelach TPR-xx np. Parter, Piętro, Garaż.

**Wymagaj hasło do programu:** opcja włącza dostęp do aplikacji po autoryzacji (**zalecane**).

**Pytaj o wysyłanie SMS:** opcja pozwala na wyłączenie potwierdzeń sterowania z aplikacji np. przy sterowaniu wyjściami. **Potwierdzenia sterowania czuwaniem zawsze są wyświetlane.**

**Zmień hasło programu:** opcja pozwala na ustawienie lub zmianę hasła autoryzacji dostępu do aplikacji.

**Stan konta USSD:** pole do wprowadzenia krótkiego kodu USSD do kontroli stanu konta (np. Orange \*124\*#), kod będzie automatycznie wysyłany po naciśnięciu przycisku **Stan konta USSD**.

**Stan konta USSD:** pole do wprowadzenia innej komendy SMS np. zapytanie o MMS-a, kod będzie automatycznie wysyłany po naciśnięciu przycisku **F1**.

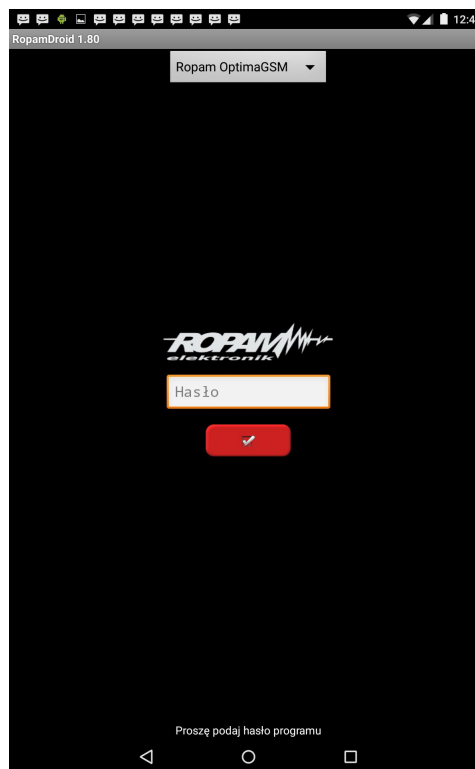
**Zachowaj ustawienia: przycisk zatwierdza i zapamiętuje wszystkie zmiany dokonane w ustawieniach !**

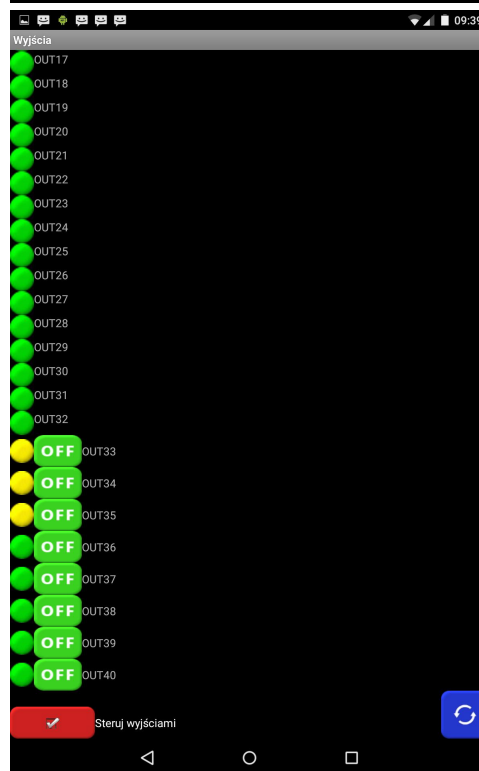
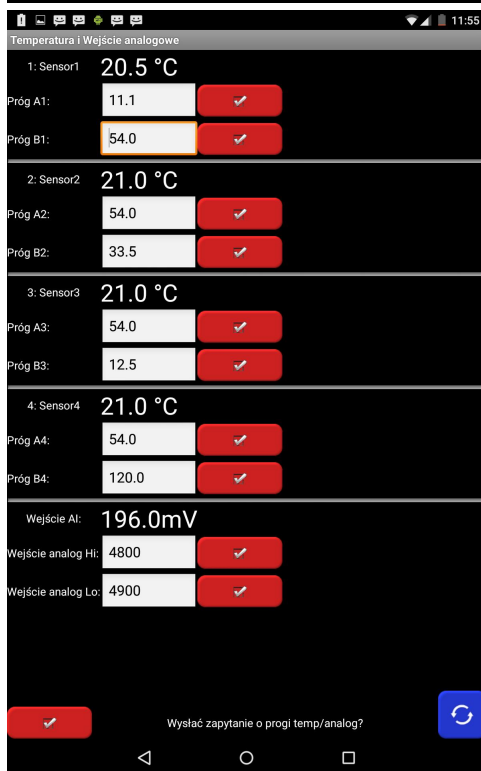
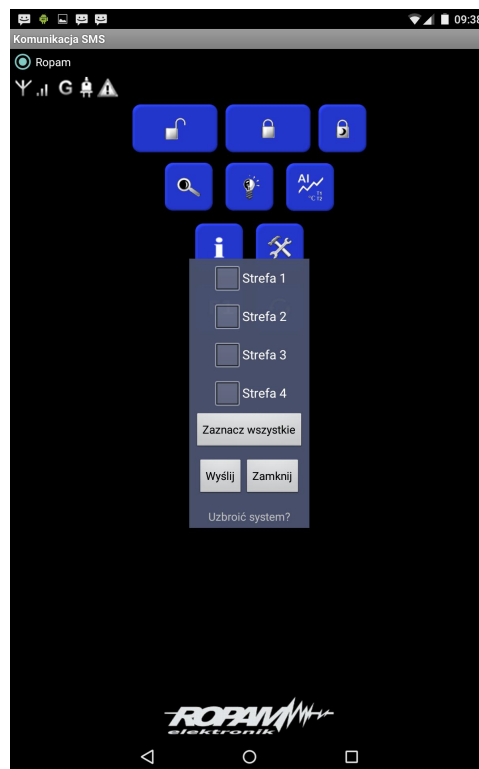
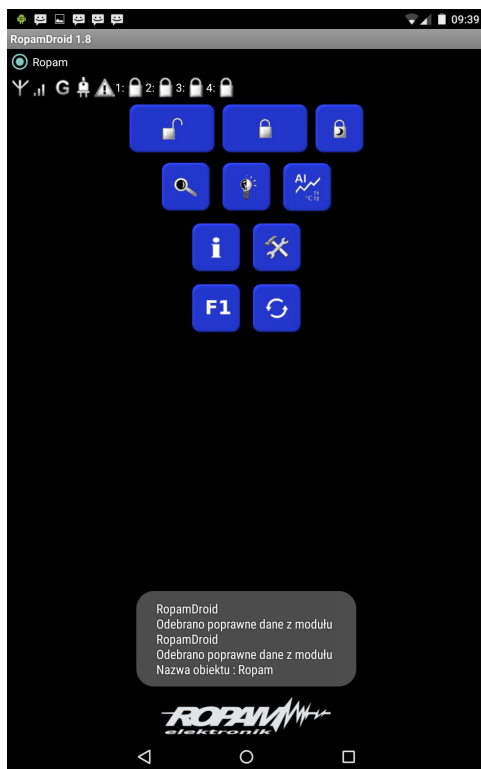
**Export:** funkcja eksportu ustawień do pliku (bez kodów).

**Import:** funkcja importu ustawień do pliku, po zaimportowaniu należy uzupełnić ustawienia o kody SMS.


## 2.2.2 Opis aplikacji RopamDroid.








Okna aplikacji:











Opis przycisków i funkcji okna głównego:

PIKTOGRAM	FUNKCJA
	wyłączenie czuwania pełnego lub nocnego

	załączenie czuwania pełnego
	załączenie czuwania nocnego
	podgląd stanu wejść ( czujek) i możliwość grupowego blokowania
	sterowanie wyjściami w systemie
	podgląd wartości temperatur i wartości analogowej AI oraz możliwość zmiany progów A, B, ( Hi i Lo)
	zbiorcza tekstowa informacja o stanie systemu, przycisk zapytania o stan konta, ustawienie czasu i daty
	zapytanie o aktualny stan systemu (odśwież status)

Opis piktogramów w pasku statusowym:

	poziom sieci GSM (poziom 1-4)
	zasięg GPRS (dostępny lub brak GPRS)
	sygnalizacja stanu zasilania (podstawowe lub bateryjne)
	sygnalizacja czuwania (pełnego lub nocne) + numer strefy
	sygnalizacja alarmu w systemie + numer strefy
	sygnalizacja awarii w systemie

## 2.3 Obsługa systemu: piloty radiowe.

Jeżeli w systemie zainstalowano zasilacz systemowy ze sterownikiem radiowym RF-4 , dostępne jest zdalne sterowanie czuwaniem systemu poprzez piloty radiowe. Dodatkowo możliwe jest skonfigurowanie wezwania pomocy tzw. PANIC.



**Przycisk A, B, C, D** mogą mieć funkcje:

- brak funkcji + sterowanie przekaźnikiem,
- zał./wył. czuwanie pełne + sterowanie wyjściem,
- zał./wył. czuwanie nocne + sterowanie wyjściem,
- załączenie czuwanie pełne + sterowanie wyjściem,
- załączenie czuwanie nocne + sterowanie wyjściem,
- wyłączenie czuwanie/alarm + sterowanie wyjściem,
- panic głośny + sterowanie wyjściem,

Możliwe jest skonfigurowanie (serwis) potwierdzania akustycznego załączenia czuwania na danym wyjściu centrali, wtedy sygnalizator, dioda LED zasygnalizuje:

- włączenie czuwania 1 sygnałem (1x 0,5s.),
- wyłączenie czuwania 2 sygnałami (2x 0,5s.),
- włączenie czuwania przy naruszonych wejściach (czujkach) 5 sygnałów (5x 0,5s.),
- włączenie czuwania przy sabotażu systemu (czujkach) 10 sygnałów (10x 0,5s.),
- Informacja o zdalnym załączeniu czuwania może być przesyłana poprzez wiadomości SMS do wybranych numerów telefonu.

**Skasowanie alarmu może także kasować ewentualną akcję powiadamiania; SMS, SMS+VOICE, VOICE (serwis).**

## 2.4 Kontrola systemu: wejście ZAŁ/WYŁ. czuwanie.

Jeżeli jest to wymagane w systemie można skonfigurować wejście z funkcją załącz/wyłącz czuwanie. Do wejścia może być podłączone np. przycisk, czytnik do kontroli dostępu itp. System będzie interpretował sterowanie identycznie jak przy sterowaniu z panelu dotykowe tzn:

- załączenie czuwania będzie sygnalizowane we wszystkich panelach, wyjściach systemu (sygnalizator, dioda LED itp.)
- wyłączenie czuwania spowoduje wyjście z czuwania w systemie wraz z sygnalizacją jw., jeżeli w systemie był alarm wyłączenie czuwania skasuje alarm (+ ustawione opcje kasowania alarmu).

## 2.5 Kontrola systemu: SMS.

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 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.

Komenda	Opis	Przykład	Odpowiedź
#### WYL	<b>Wyłączenie czuwania (dozoru) systemu</b> (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.

## 2.5.2 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.

## 2.5.3 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	<b>Załączenie</b> wyjścia x, gdzie x to numer wyjścia	5555 swiatlooon	<b>Wyjście załączone (x)'treść SMS On'</b> gdzie:x= numer wyjścia w systemie, 'treść SMS on/Off' = treść SMS-a ustawiona do sterowania danego wyjścia
#### Offx	<b>Wyłączenie</b> wyjścia x, gdzie x to numer wyjścia	5555 swiatlooff	<b>Wyjście wyłączone (x)'treść SMS Off'</b> 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	<b>Załączenie</b> wyjścia przekaźnikowego w panelu <b>TP</b> , gdzie X= numer panelu (adres, serwis)	5555 ontp1
#### offtpX	<b>Wyłączenie</b> wyjścia przekaźnikowego w panelu <b>TP</b> , 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	<b>ZAŁĄCZENIE</b> przekaźnika x, gdzie x (1,2,3,4) to numer przekaźnika/wyjścia RF-4	1212 OnR1
#### OffRx	<b>WYŁĄCZENIE</b> przekaźnika x, gdzie x (1,2,3,4) to numer przekaźnika/wyjścia RF-4	1212 OffR1

#### 2.5.4 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/furtki)	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

## 2.5.5 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
<b>#### TEMPMONIT x</b>	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
<b>#### TempA X yy</b>	<b>Zdalne zmiana progu A</b> (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
<b>#### TempB X yy</b>	<b>Zdalne zmiana progu B</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

## 2.5.6 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
<b>#### AIHi zzzz</b>	Zdalne zmiana progu H dla wejścia AI, zzzz = zadana wartość napięcia w [mV] z zakresu wartości 0÷10000	1111 AIHi 8000	Konfiguracja zmieniona
<b>#### AILo zzzz</b>	Zdalne zmiana progu L dla wejścia AI,	1111 AILo 150	

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
	zzzz = zadana wartość napięcia w [mV] z zakresu wartości 0÷10000		

## 2.5.7 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	

## 2.5.8 Status systemu.

### 2.5.8.1 Test transmisji.

Funkcje uruchamia i konfiguruje instalator. Test może być wykonywany o ustalonej godzinie lub co określony interwał czasu. Dostępne opcje testu transmisji.

- SMS (np. moduł GSM OK),
- CLIP (tzw. dzwonek),
- SMS STAN (status systemu w wiadomości SMS maks. 16 znaków),
- MMS STAN (wiadomość multimedialna ze zdjęciami z wybranych kamer + treść SMS STAN),
- E-Mail STAN (wiadomość e-mail wysyłana za pomocą skonfigurowanego konta SMTP, e-mail może wszystkie możliwe informacje z systemu).

Stan systemu może zawierać (parametry wyświetlane konfiguruje się w centrali):

- czas systemowy (timestamp wykonania STANU),
- stan stref,
- stan sieci GSM, zasięg,
- wersja systemu,
- stan zasilania i napięcie zasilania DC,
- wartość temperatury z czujników,
- wartość wejścia analogowego AI po przeskalowaniu.

Ponadto w dowolnym momencie użytkownik może "zapytać" o:

- status systemu (SMS STAN),
- MMS ze zdjęciami z kamer podłączonych do modułu FGR-4 oraz treść SMS-a STAN.



## 2.5.8.2 Status systemu: SMS STAN.

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

Komenda	Przykład
<b>#### STAN</b>	15/02/20 15:00 Wejscia:00000000000000000000000000000000 Wyjscia:00000000000000000000000000000000 AI 250mV sv:1.0 GSM:3,24dbm Uz:13.7V Temperatura Czujnik 1:22.5 Czujnik 2:18,5 Czujnik 3:35,5 Czujnik 4:25.5 Strefa 1:uzbrojony Strefa 2:rozbrojony Strefa 3:alarm Strefa 4:sabotaz FGR-4: CH1 CH2 CH3 CH4 S

Treść SMS STAN	Opis
<b>Wejścia (I): I1 ... I40</b>	<p>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)</p>
<b>Wyjścia (O): O1 ...O8</b>	<p>status wyjść, 0= wyjście nieaktywne, 1= wyjście aktywne (stan logiczny)            (widoczność poszczególnych wyjść konfiguruje instalator)</p>
<b>AI: xx</b>	<p>wartość chwilowa wejścia analogowego wyrażona w [mV] lub przeskalowana do wartości fizycznej            (widoczność wejścia i jego skalowanie konfiguruje instalator)</p>
<b>sv x.x</b>	wersja oprogramowania centrali (firmware)
<b>GSM: P, xx dBm</b>	status poziomu sieci GSM (2G) P:1-5 ('kreski'), wartość w dBm
<b>Uz: xx.x V</b>	wartość napięcia DC zasilania systemu w jednostce [V]
<b>Awaria: xx</b>	status stanu awarii, kod awarii jest jednoznaczny z ilością mrugnięć w serii diody FAIL na płycie centrali:

Treść SMS STAN	Opis
	01 - słaby poziom sieci, poniżej 2 "kresiek" (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 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)
<b>Temperatura Czujnik 1</b> ... <b>Czujnik 4</b>	chwilowa wartość temperatury z czujników temperatury w jednostce [°C], (widoczność poszczególnych czujników i ich nazwy konfiguruje instalator)
<b>Strefa 1</b> ... <b>Strefa 4</b>	stan stref w systemie (widoczność stref i ich nazwy konfiguruje instalator)
<b>FGR-4:</b> 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.

### 2.5.8.3 Status systemu: SMS stan wejść.

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

Komenda (####= kod dostępu)	Opis	Przykład
<b>#### WEJSCIA</b>	<p>Komenda zwraca stan wejść z jego nazwą w systemie i stanem. Zakres wejść jest identyczny jak dla SMS STAN.</p> <p>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)</p>	<p>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</p>

### 2.5.8.4 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*
<b>#### ZDJECIE 1,2,3,4</b>	<p>MMS            "Obrazy z kamer "            Nazwa kamery CH1+ JPG            Nazwa kamery CH2+ JPG            Nazwa kamery CH3+ JPG            Nazwa kamery CH4+ JPG            + TREŚĆ SMS "STAN"</p>	5555 ZDJECIE 1,2,3,4

### 2.5.8.5 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
<b>#### KATALOG lub #### KATALOG rr_mm_dd</b>	<p>MMS tekstowy            Katalog: nazwa            Lp. Nazwa pliku/            katalogu            001 xxxxxx.jpg</p>	<p>5555 KATALOG 09_08_23            pobierze zawartość katalogu z dnia 23 sierpnia 2009 roku.            5555 KATALOG pobierze zawartość</p>

Komenda	Opis	Przykład
	002 www.jpg ..... Rozmiar SD: www[kB] Wolne: ssssss[kB]	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

### 2.5.9 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 błędu 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#

### 2.5.10 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
<b>#### USSD 'kod dla danego operatora'</b>	Odpowiedź: "SMS z sieci" dla poprawnie wykonanego polecenia lub "Problem z wysłaniem kodu USSD" dla błędnie dostarczonej 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.

### 2.5.11 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
<b>#### KOD zzzz</b>	Zmiana kodu dostępu SMS zzzz = nowy kod dostępu	5555 KOD 0987	Konfiguracja zmieniona
<b>#### CZAS rr, mm, dd, gg, mm</b>	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
<b>#### KOREKTA qss</b>	Korekta zegara modułu q= +/- ss= maks. 20[s]	5555 KOREKTA -02	Korekta zegara wykonana
<b>#### RESTART</b>	Restart centrali	5555 RESTART	
<b>#### DOWNLOADING x</b>	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji połączenia modemowego X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona	5555 DOWNLOADING 1	Konfiguracja zmieniona
<b>#### ODESLIJSMS x</b>	Zdalne załączenie/ wyłączenie funkcji odsyłania potwierdzeń dla komend SMS X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona	5555 ODESLIJSMS 1	Konfiguracja zmieniona
<b>#### ECHO x</b>	Zdalne załączenie/ wyłączenie	5555 ECHO 1	Konfiguracja zmieniona

Parametr	Opis	Przykład	Odpowiedź
	funkcji odsyłania nierozpoznanych SMS-ów z sieci ECHO np. haseł do konta www, informacje od sieci X=1 funkcja załączona x=0 funkcja wyłączona		

## 2.6 Kontrola systemu: DTMF.

Sterowanie poprzez DTMF polega na wysłaniu znaków DTMF podczas połączenia się głosowego z systemem. Połączenie głosowe VOICE może być przychodzące od systemu (np. alarm) lub poprzez wdzwonienie się z upoważnionego numeru do systemu (serwis).

**Pojedynczy kod DTMF (naciśnięcie znaku) powinno trwać minimum 0,5s.**

**Do potwierdzenia głosowego wykonanych sterowań wymagany jest syntezer mowy VSR-2.**

### 2.6.1 Sterowanie DTMF: czuwanie.

Sterowanie czuwaniem poprzez DTMF polega na połączeniu się głosowym z systemem i w trakcie połączenia wybraniu odpowiedniej sekwencji cyfr i zatwierdzenie [#] (serwis). **Do potwierdzenia głosowego wykonanych sterowań wymagany jest syntezer mowy VSR-2.**

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
zzzz#	<b>Załączenie czuwania (dozoru)</b> systemu wszystkich do których ma uprawnienie kodu.	5555#	Kod dostępu zzzz = kod dostępu użytkownika lub główny Jeżeli jest zainstalowany VSR-2 to zostanie odtworzony komunikat głosowy: "Uzbrojony" lub "Rozbrojony". w przypadku błędu komunikat: "błąd"
zzzz#	<b>Wyłączenie czuwania pełnego</b> gdy system w czuwaniu (dozór włączony) i skasowanie alarmu gdy sytem był w alarmie.	5555#	
zzzz#	<b>Skasowanie alarmu</b> gdy system nie czuwał a został wywołany alarm.	5555#	

### 2.6.2 Sterowanie DTMF: wyjścia.

Sterowanie wyjściami poprzez DTMF polega na połączeniu się głosowym z systemem (serwis) i w trakcie połączenia wybraniu odpowiedniej sekwencji cyfr i zatwierdzenie [\*] (serwis). **Do potwierdzenia głosowego wykonanych sterowań wymagany jest syntezer mowy VSR-2.**

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
zzzz*	<b>ZAŁĄCZENIE</b> wyjścia Ox, gdzie zzzz kod DTMFOn dla danego wyjścia	2221*	Nie zalecane jest użycie pojedynczej cyfry, nie stosować #. Jeżeli jest zainstalowany VSR-2 to zostanie odtworzony komunikat
wwww*	<b>WYŁĄCZENIE</b> wyjścia Ox,	2220*	

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
	gdzie wwww kod DTMFOff dla danego wyjścia		głosowy: "Wyjście załączono" lub "Wyjście wyłączono". w przypadku błędu: komunikat: "błąd"

### 2.6.3 Sterowanie DTMF: zakończenie kolejki dla VOICE.

Zakończenie kolejki dzwonienia poprzez DTMF polega na wybraniu na klawiaturze znaku [#] podczas połączenia głosowego (serwis).

W przypadku wykorzystania funkcji należy ustawić odpowiednią kolejność numerów do powiadomieni VOICE według priorytetu do tego typu powiadomienia.

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
#	Zakończenie powiadomienia głosowego do kolejnych numerów w tej kolejce.	#	Jest to opcja systemu i wymaga włączenia w konfiguracji systemu.

### 2.6.4 Sterowanie DTMF: rygiel wideodomofonu.

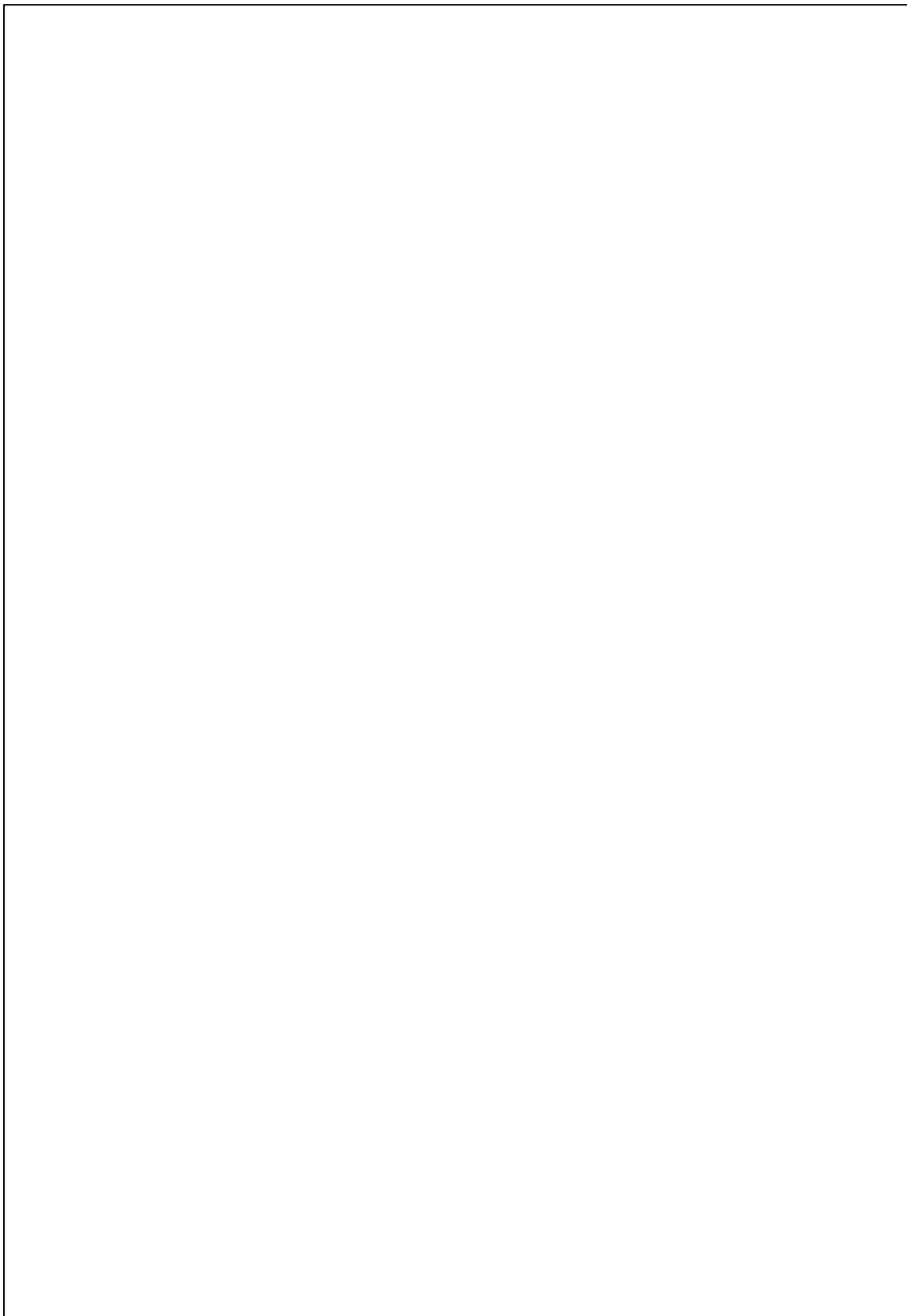
Jeżeli w systemie zainstalowana jest bramka VAR-1 do integracji z wideodomofonem to możliwe jest sterowanie systemowym wyjściem do otwierania bramki, rygla (serwis).

Sterowanie polega na podaniu 'kodu DTMF otwarcia rygla' w trakcie połączenia głosowego z wideodomofonem i zatwierdzenie [\*] (serwis). **Do potwierdzenia głosowego wykonanych sterowań wymagany jest syntezer mowy VSR-2.**

Komenda	Opis	Przykład	Uwagi
rrrr*	ZAŁĄCZENIE wyjścia otwarcia rygla w wideodomofonie.	1234*	Kod rrrr = kod DTMF otwarcia rygla (serwis) Nie zalecane jest użycie pojedynczej cyfry, nie stosować #.

### **3 Lista ustawień, notatki.**

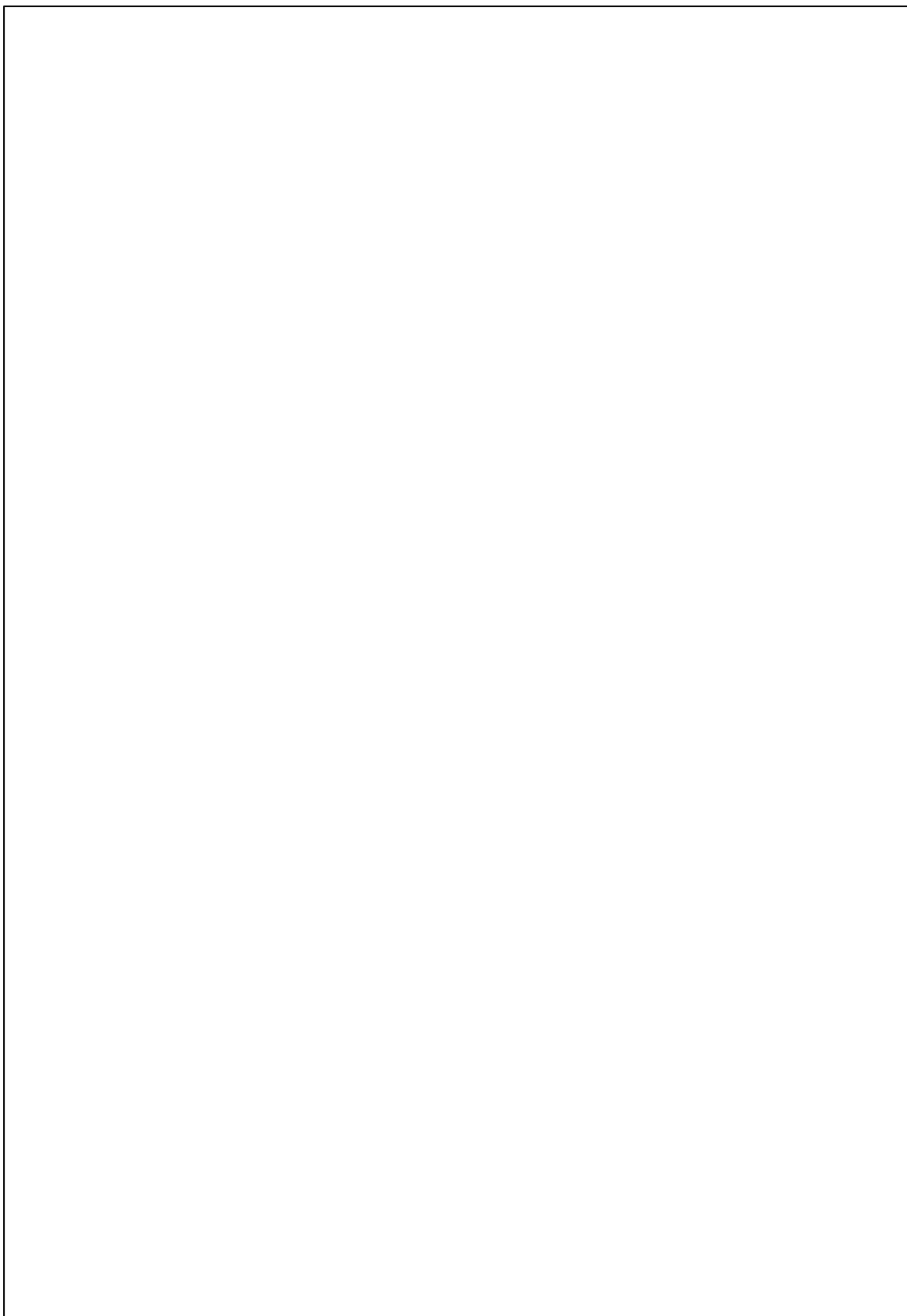
#### **3.1 Notatki.**







### 3.2 Notatki.



### 3.3 Historia wersji.

Niniejsza instrukcja dotyczy wersji urządzeń:

<b>Urządzenie</b>	<b>Wersja</b>
<b>OptimaGSM</b>	<b>1.6</b>
<b>TPR-xx-O (OptimaGSM)</b>	<b>1.1</b>
<b>RF-4-xx</b>	<b>1.0</b>
<b>FGR-4</b>	<b>1.2</b>
<b>VSR-2</b>	<b>1.0</b>
<b>VAR-1 Kenwei</b>	<b>1.0</b>
<b>PSR-ECO-5012-RS</b>	<b>1.0</b>
<b>EXP-I8, EXP-I8-RN</b>	<b>1.0</b>
<b>APm-Aero</b>	<b>2.3</b>
<b>SmartPIR-Aero</b>	<b>1.1</b>
<b>Hub-IQPLC</b>	<b>1.5</b>

**OptimaGSM centrala alarmowa z  
komunikacją GSM i automatyką budynkową.**

**ROPAM**  
*elektronik*

The logo for ROPAM elektronik features the word "ROPAM" in a bold, italicized, sans-serif font. To the right of "ROPAM" is a stylized graphic element consisting of several sharp, jagged lines that resemble a lightning bolt or a signal waveform. Below "ROPAM" is the word "elektronik" in a smaller, italicized, sans-serif font.