

NOTA APLIKACYJNA

TYTUŁ:	Powiadomienie i sterowanie: alarmem, bramą oraz piecem CO
URZĄDZENIA:	BasicGSM 2 (PS), MultiGSM 2 (PS)
WERSJA	1.0RM
DATA	04.10.2017
Więcej not aplikacyjnych jest dostępnych strefy instalator i B2B na stronie www.ropam.com.pl wraz z plikiem konfiguracyjnym po poniższej noty.	

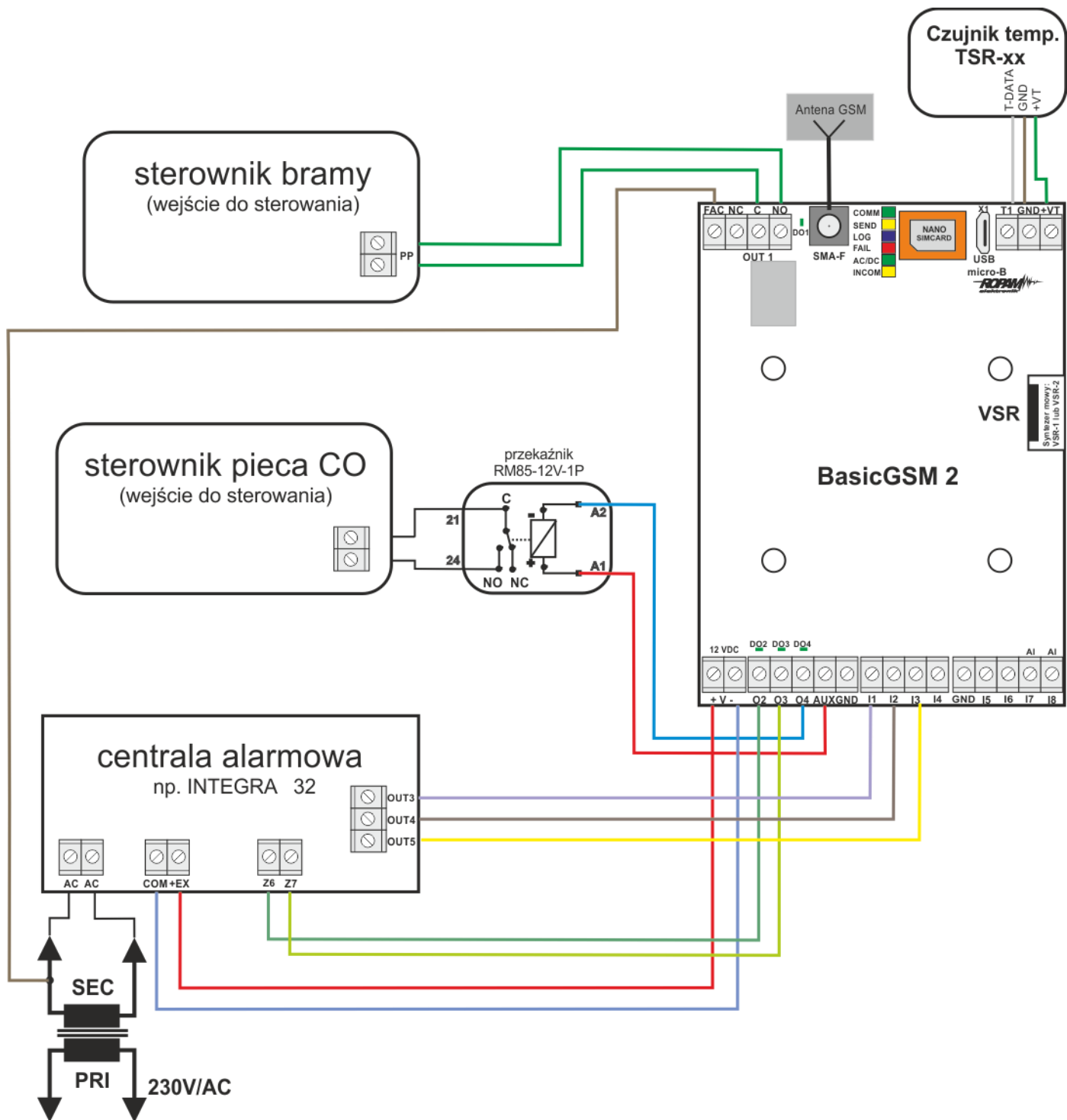
1. Aplikacja realizuje następujące funkcje:

- powiadomienia o alarmie oraz awarii systemu alarmowego,
- sterowanie zdalne czuwaniem systemu alarmowego,
- sterowanie bramą,
- sterowanie piecem CO.

2. Opis połączeń:

BasicGSM		Centrala alarmowa	
Zasilanie 12V DC	+ V	+EX	Wyjście zasilające +12V DC
	- V	COM	Zasilanie – (GND)
Wejścia (reagują na podanie sygnału GND)	I1	OUT3	Zasilanie w czuwaniu
	I2	OUT4	Awaria (NC)
	I3	OUT5	Alarm (NC)
Wyjścia OC (GND gdy aktywne)	Zał. czuwania	O2	Z6
	Wył. czuwania	O3	Z7
Wejście kontroli napięcia AC		FAC	Odczep transformatora (uzwojenie wtórne)
Wyjście przekaźnikowe O1		Sterownik bramy	
		C	PP
NO	Wyjście binarne sterujące otwieraniem / zamykaniem		
Wyjście OC załączające przekaźnik RM85		Przekaźnik RM85-12V-1P	
		O4	A2
Wyjście zasilania urządzeń peryferyjnych +12VDC		AUX	A2
Przekaźnik RM85-12V-1P		Sterownik pieca CO	
zestyk przełączający		C	Wejście do sterowanie piecem On-Off
zestyk zwierny zamyka się przy zadziałaniu przekaźnika		NO	

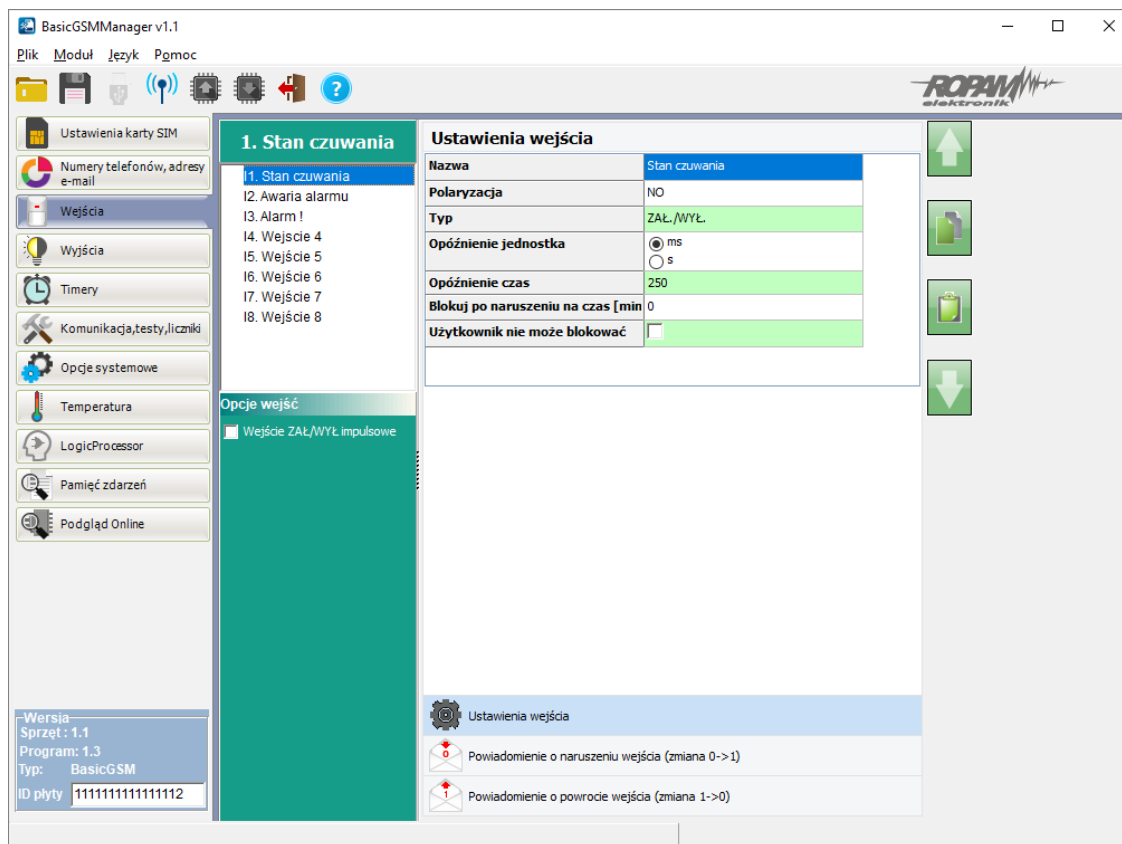
Schemat połączeń:



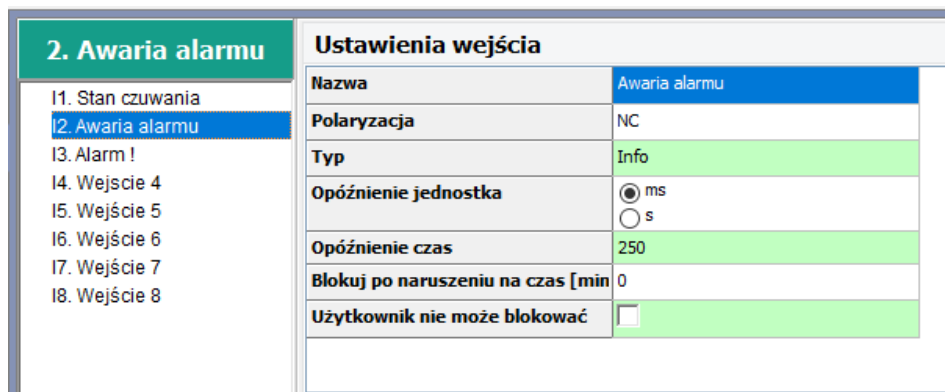
3. Współpraca z systemem alarmowym

Konfiguracja wejść w BasicGSM:

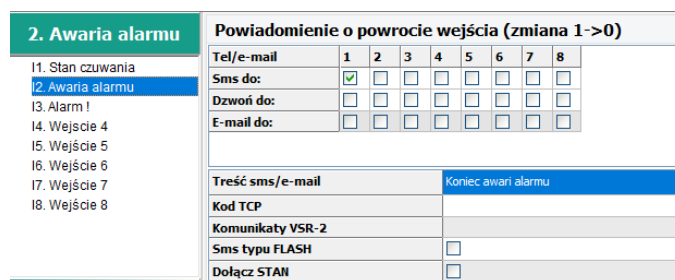
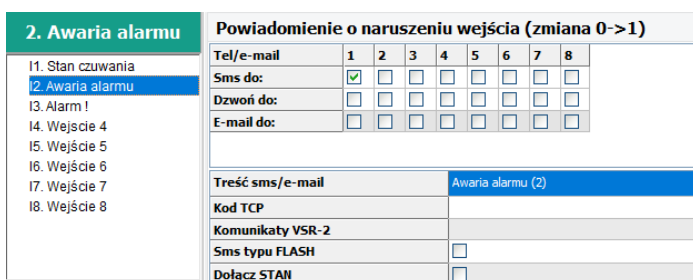
I1 – stan czuwania (dzięki temu wejściu użytkownik ma możliwość uzyskania zdalnie informacji o stanie czuwania centrali)



I2 – Awaria alarmu



I2 – Powiadomienie o awarii systemu alarmowego (SMS)



3. Alarm !

- I1. Stan czuwania
- I2. Awaria alarmu
- I3. Alarm !
- I4. Wejście 4
- I5. Wejście 5
- I6. Wejście 6
- I7. Wejście 7
- I8. Wejście 8

Ustawienia wejścia

Nazwa	Alarm !
Polaryzacja	NC
Typ	Info
Opóźnienie jednostka	<input checked="" type="radio"/> ms <input type="radio"/> s
Opóźnienie czas	250
Blokuj po naruszeniu na czas [min]	0
Użytkownik nie może blokować	<input type="checkbox"/>

I3 – Powiadomienie o alarmie : SMS oraz dzwonięcie.

3. Alarm !

- I1. Stan czuwania
- I2. Awaria alarmu
- I3. Alarm !
- I4. Wejście 4
- I5. Wejście 5
- I6. Wejście 6
- I7. Wejście 7
- I8. Wejście 8

Powiadomienie o naruszeniu wejścia (zmiana 0->1)

Tel/e-mail	1	2	3	4	5	6	7	8
Sms do:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dzwoń do:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail do:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Treść sms/e-mail: Alarm ! (3)

Kod TCP: _____

Komunikaty VSR-2: _____

Sms typu FLASH:

Dołącz STAN:

3. Alarm !

- I1. Stan czuwania
- I2. Awaria alarmu
- I3. Alarm !
- I4. Wejście 4
- I5. Wejście 5
- I6. Wejście 6
- I7. Wejście 7
- I8. Wejście 8

Powiadomienie o powrocie wejścia (zmiana 1->0)

Tel/e-mail	1	2	3	4	5	6	7	8
Sms do:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dzwoń do:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail do:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Treść sms/e-mail: Koniec alarmu

Kod TCP: _____

Komunikaty VSR-2: _____

Sms typu FLASH:

Dołącz STAN:

Konfiguracja wyjść w BasicGSM: Wyjścia O2 i O3 podają impulsy na załączenie wyłączenie czuwania centrali alarmowej.

2. Zał czuwanie

- O1. Sterowanie bramą
- O2. Zał czuwanie
- O3. Wyl czuwanie
- O4. Piec CO

Ustawienia wyjścia

Nazwa	Zał czuwanie
Polaryzacja	NO
Działanie	MONO
Czas załączenia [s]	10
Treść smsa załączającego On	
Treść smsa wyłączającego Off	
Wymagaj kodu dla sterowania sms	<input checked="" type="checkbox"/>
Kod DTHF załączający On	
Kod DTHF wyłączający Off	
Potwierdzaj smssem sterowanie CLIP	<input type="checkbox"/>

Załączane przez:

<input type="checkbox"/> SMS	<input type="checkbox"/> Logic processor
<input type="checkbox"/> Dzwonek CLIP	<input type="checkbox"/> Awaria zbiorcza
<input type="checkbox"/> Kod DTHF	<input type="checkbox"/> Brak AC
<input type="checkbox"/> Aplikacja mobilna	<input type="checkbox"/> Timer 1
<input type="checkbox"/> Alarm	<input type="checkbox"/> Timer 2
<input type="checkbox"/> Wskaźnik czuwania	<input type="checkbox"/> Timer 3
<input checked="" type="checkbox"/> Uzbrojenie CA impuls	<input type="checkbox"/> Timer 4
<input type="checkbox"/> Rozbrojenie CA impuls	
<input type="checkbox"/> Uzbrojenie/Rozbrojenie CA impuls	

Numerzy uprawnione do sterowania CLIP wyjściami:

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dowolny Dostęp CLIP wg. timera 1

3. Wyl czuwanie

- O1. Sterowanie bramą
- O2. Zał czuwanie
- O3. Wyl czuwanie
- O4. Piec CO

Ustawienia wyjścia

Nazwa	Wyl czuwanie
Polaryzacja	NO
Działanie	MONO
Czas załączenia [s]	10
Treść smsa załączającego On	
Treść smsa wyłączającego Off	
Wymagaj kodu dla sterowania sms	<input checked="" type="checkbox"/>
Kod DTHF załączający On	
Kod DTHF wyłączający Off	
Potwierdzaj smssem sterowanie CLIP	<input type="checkbox"/>

Załączane przez:

<input type="checkbox"/> SMS	<input type="checkbox"/> Logic processor
<input type="checkbox"/> Dzwonek CLIP	<input type="checkbox"/> Awaria zbiorcza
<input type="checkbox"/> Kod DTHF	<input type="checkbox"/> Brak AC
<input type="checkbox"/> Aplikacja mobilna	<input type="checkbox"/> Timer 1
<input type="checkbox"/> Alarm	<input type="checkbox"/> Timer 2
<input type="checkbox"/> Wskaźnik czuwania	<input type="checkbox"/> Timer 3
<input checked="" type="checkbox"/> Uzbrojenie CA impuls	<input type="checkbox"/> Timer 4
<input type="checkbox"/> Rozbrojenie CA impuls	
<input type="checkbox"/> Uzbrojenie/Rozbrojenie CA impuls	

Numerzy uprawnione do sterowania CLIP wyjściami:

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dostęp CLIP wg. timera 1

Konfiguracja wyjść w centrali alarmowej Integra 32:

Nr	Nazwa wyjścia	Typ wyjścia	Czas działania	Wysiw. stanu	Pol. +	Pulsuj. Zatrask	Wyzwalanie:	Wyzwalanie: manipulatory	Wyzwalanie: strefy/klaw. str.	Kasowanie alamu ze stref	Kome
3	Wyjście 3	42: Zasilanie w czuwaniu	0 min, 30 sek.	0: standardow	X				1+16		
4	Wyjście 4	27: Wskaźnik awarii	0 min, 30 sek.	0: standardow							
5	Wyjście 5	1: Alarm w amaniowy	0 min, 30 sek.	0: standardow		X	wejścia: 1+32	0=7	1+16	1+16	

Konfiguracja wejść w centrali alarmowej Integra 32:

Nr	Nazwa wejścia	Str.	Typ linii	Czułość	Typ reakcji	Czas na we.
6	Wyjście 6	1	2: NO	320 ms	80: Zał. czuwanie	Gr. -, Typ:0
7	Wyjście 7	1	2: NO	320 ms	81: Wyl. czuwanie	Gr. -

4. Sterowanie bramą.

Sterowanie będzie możliwe za pomocą :

- komendy SMS: brama
- zadzwonienia na numer karty w BasicGSM (dzwonek CLIP) z uprawnionego numeru
- aplikacji mobilnych RopamBasic oraz RopamDroid

Konfiguracja wyjścia w BasicGSM:

Ustawienia wyjścia									
Nazwa	Sterowanie brama								
Polaryzacja	NO								
Działanie	MONO								
Czas załączenia [s]	2								
Treść smsa załączającego On	brama								
Treść smsa wyłączającego Off									
Wymagaj kodu dla sterowania sms	<input type="checkbox"/>								
Kod DTMF załączający On									
Kod DTMF wyłączający Off									
Potwierdzaj smsem sterowanie CLIP	<input type="checkbox"/>								
Załączane przez									
<input checked="" type="checkbox"/> SMS	<input type="checkbox"/> Logic processor								
<input checked="" type="checkbox"/> Dzwonek CLIP	<input type="checkbox"/> Awaria zbiorcza								
<input type="checkbox"/> Kod DTMF	<input type="checkbox"/> Brak AC								
<input checked="" type="checkbox"/> Aplikacja mobilna	<input type="checkbox"/> Timer 1								
<input type="checkbox"/> Alarm	<input type="checkbox"/> Timer 2								
<input type="checkbox"/> Wskaźnik czuwania	<input type="checkbox"/> Timer 3								
<input type="checkbox"/> Uzbrojenie CA impuls	<input type="checkbox"/> Timer 4								
<input type="checkbox"/> Rozbrojenie CA impuls									
<input type="checkbox"/> Uzbrojenie/Rozbrojenie CA impuls									
Numerzy uprawnione do sterowania CLIP wyjściem									
1	2	3	4	5	6	7	8	Dowolny	<input type="checkbox"/> Dostęp CLIP wg. timera 1
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Sterowanie piecem CO.

Sterowanie to zależne jest od temperatury .

Ustawiamy progi temperatury. Progi te klient będzie mógł zmieniać samodzielnie za pomocą aplikacji mobilnych lub komend SMS.

Ustawienia czujnika temperatury

Nazwa: Dom

1. Alarm gdy : Temperatura wyższa od 40,0 [°C] Powiadomienie (a)

2. Alarm gdy : Temperatura niższa od 21,0 [°C] Powiadomienie (b)

3. Alarm przekroczenia gradientu 10,0 [°C/min] Powiadomienie alarm grad.

4. Histereza 1,0 [°C]

5. Awaria czujnika temperatury Powiadomienie awaria

6. Interwał zapisu wartości do pamięci 30 [min]

7. Offset czujnika 0,0 [°C]

Dodaj aktualną temp. do wysyłanej wiadomości
 Zapisuj wartość temperatury do pamięci co 30min

Możemy ustawić powiadomienie o przekroczeniu danego progu temperatury.

Temperatura powyżej 40°C może sugerować pożar w domu.

Ustawienie powiadomienia – klikamy na pole Powiadomienie (a)

Edycja wysyłania powiadomienia ×

Dom

Tel/e-mail	1	2	3	4	5	6	7	8
Sms do:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dzwoń do:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-mail do:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Treść sms/e-mail: Temperatura w domy >40stC

Kod TCP:

Komunikaty VSR-2:

Sms typu FLASH:

Dołącz STAN:

Termostat – czyli zależność pomiędzy spadkiem temperatury a załączeniem wyjścia O4 realizujemy poprzez funkcje logiczne.

Pierwszym krokiem jest ustawienie możliwości sterowania wyjściem O4 przez LogicProcessor:

4. Piec CO

- O1. Sterowanie bramą
- O2. Zał czuwanie
- O3. Wył czuwanie
- O4. Piec CO**

Ustawienia wyjścia

Nazwa	Piec CO
Polaryzacja	NO
Działanie	MONO
Czas załączenia [s]	300
Treść smsa załączającego On	
Treść smsa wyłączającego Off	
Wymagaj kodu dla sterowania sms	<input checked="" type="checkbox"/>
Kod DTMF załączający On	
Kod DTMF wyłączający Off	
Potwierdzaj smsem sterowanie CLIP	<input type="checkbox"/>

Załączane przez

<input type="checkbox"/> SMS	<input checked="" type="checkbox"/> Logic processor
<input type="checkbox"/> Dzwonek CLIP	<input type="checkbox"/> Awaria zbiorcza
<input type="checkbox"/> Kod DTMF	<input type="checkbox"/> Brak AC
<input type="checkbox"/> Aplikacja mobilna	<input type="checkbox"/> Timer 1
<input type="checkbox"/> Alarm	<input type="checkbox"/> Timer 2
<input type="checkbox"/> Wskaźnik czuwania	<input type="checkbox"/> Timer 3
<input type="checkbox"/> Uzbrojenie CA impuls	<input type="checkbox"/> Timer 4
<input type="checkbox"/> Rozbrojenie CA impuls	
<input type="checkbox"/> Uzbrojenie/Rozbrojenie CA impuls	

Numery uprawnione do sterowania CLIP wyjściem

1	2	3	4	5	6	7	8	Dowolny
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dostęp CLIP wg. timera 1

Logika termostatu:

O4 jest zawsze równe tlb

tlb – jest to wskaźnik temperatury dla progu B jeżeli wybrany tryb L, przyjmuje on wartość binarną

1 gdy temperatura jest mniejsza od zadanej $< L$

0 gdy temperatura jest większa od zadanej + histereza $> (L + \text{histereza})$

O4 będzie załączone gdy temperatura spadnie poniżej zadanej w progu B.

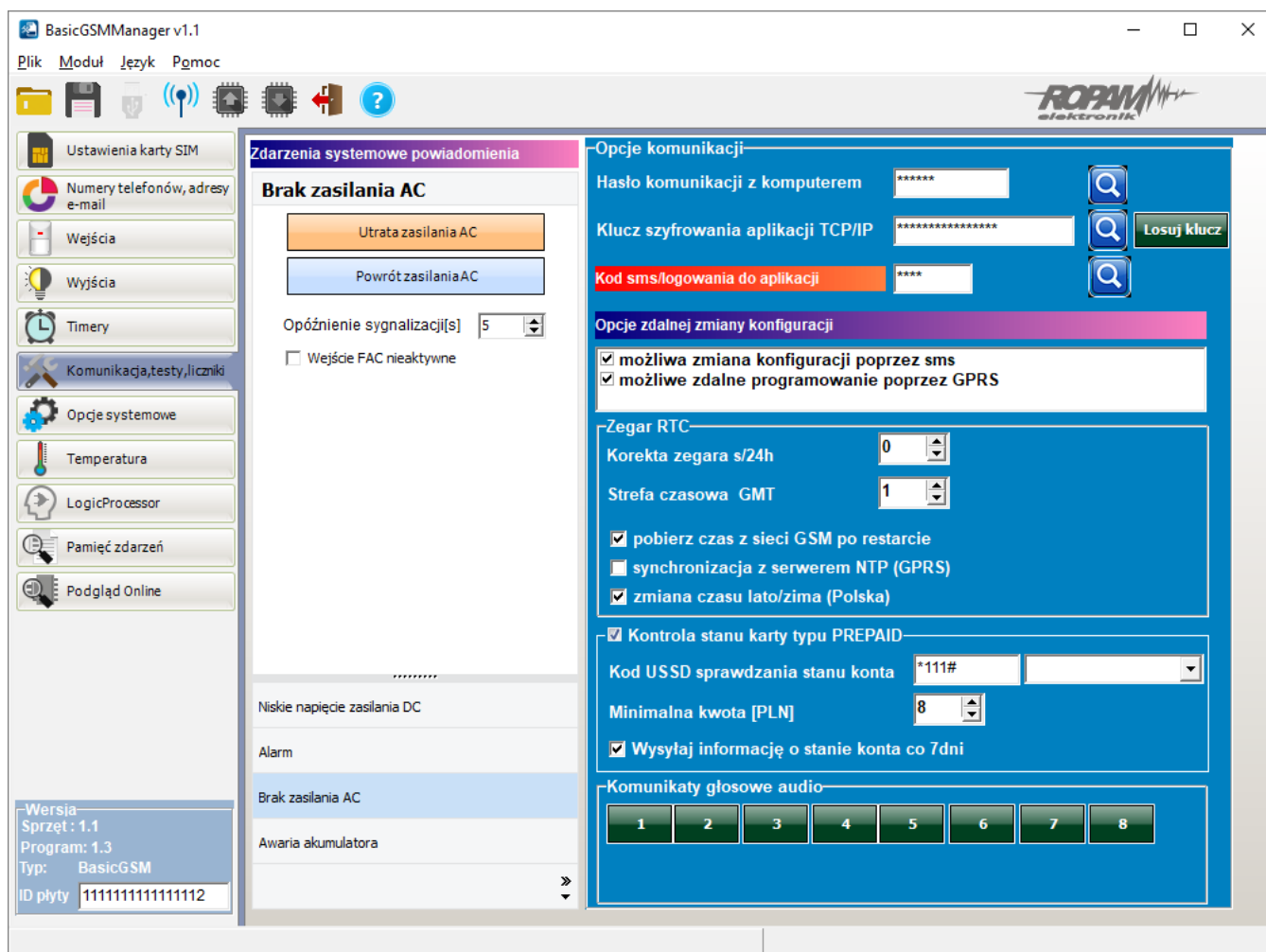
Logika	Podgląd skryptu logiki	Symulator										
Kreator logiki	Przełączniki czasowe	Wartości startowe										
1.termostat												
Jeżeli spełniony warunek												
Lp	A1	Funkcja	A2	Logika								
1	Zawsze	---	---	---	+	-						
To wykonaj												
Lp	Wynik do	Funkcja	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8		
1	O4	=	tlb	---	---	---	---	---	---	---	+	-
W przeciwnym razie wykonaj:												
Lp	Wynik do	Funkcja	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8		
1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	+	-

Skrypt logiki:

```
int O4;
int tlb;
main(){
gbenv();
O4=geto(4);
while(1){
gbenv();
O4=geto(4);
O4=tlb;
seto(4,O4);
};
};
```

6. Komunikaty systemowe

W zakładce Komunikacja testy liczniki możemy ustawić powiadomienia systemowe, np. możemy wykorzystać informację z wejścia FAC – kontroli obecności napięcia przemiennego AC.



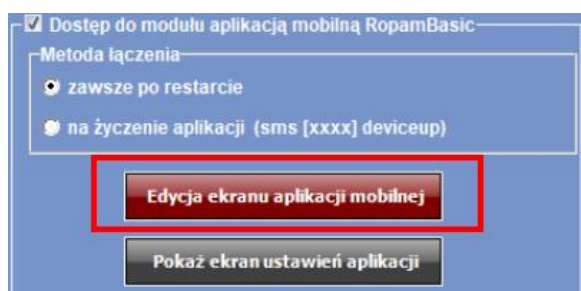
Tu również ustalamy hasła, synchronizację zegara, okresową kontrolę kart typu prepaid oraz możemy wgrać komunikaty głosowe bezpośrednio do urządzenia (pliki w formacie amr.)

7. Obsługa za pomocą aplikacji mobilnej RopamBasic

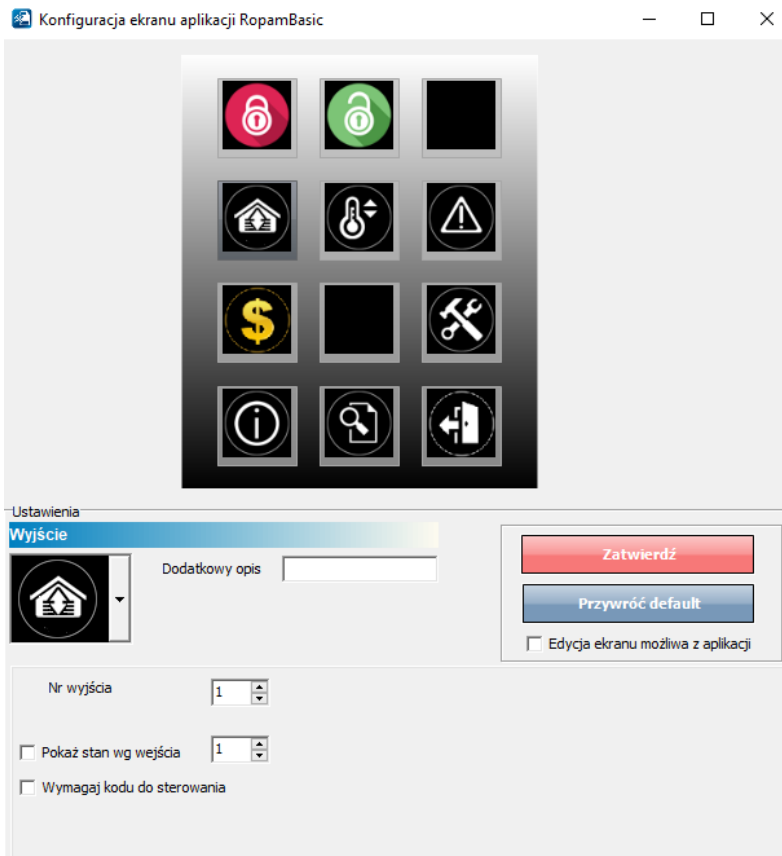
Aplikację należy pobrać na telefon ze sklepu dedykowanego do systemu operacyjnego.

Połączenie jest realizowane poprzez GPRS oraz RopamBridge (nie jest wymagany publiczny i statyczny adres IP lub usługa DDNS/NoIP itp.) dzięki temu program realizuje sterowanie on-line – bez opóźnień jak w przypadku SMS-ów i z natychmiastowym potwierdzeniem wykonanych operacji.

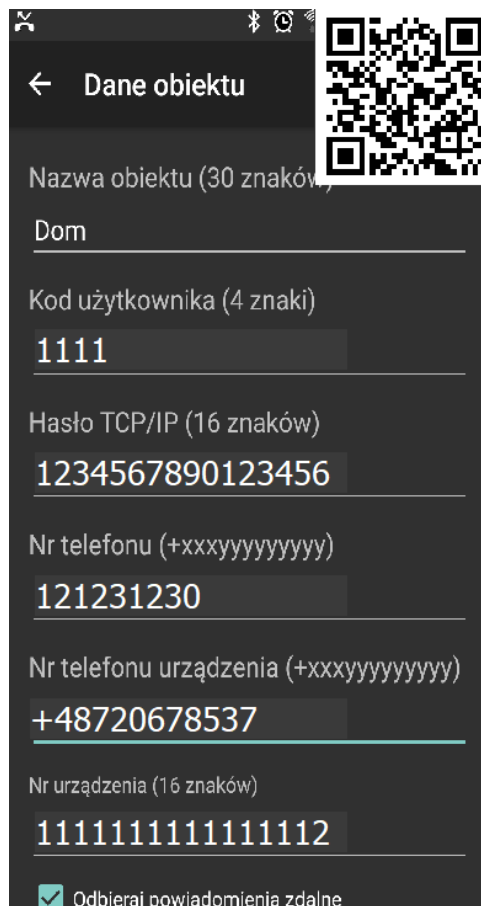
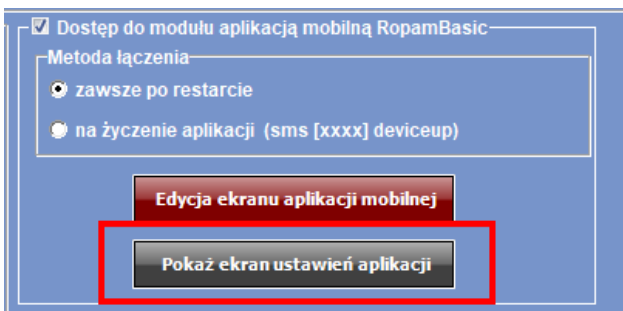
Możliwość dowolnego umieszczenia piktogramów, wg. wymagań aplikacji lub użytkownika.



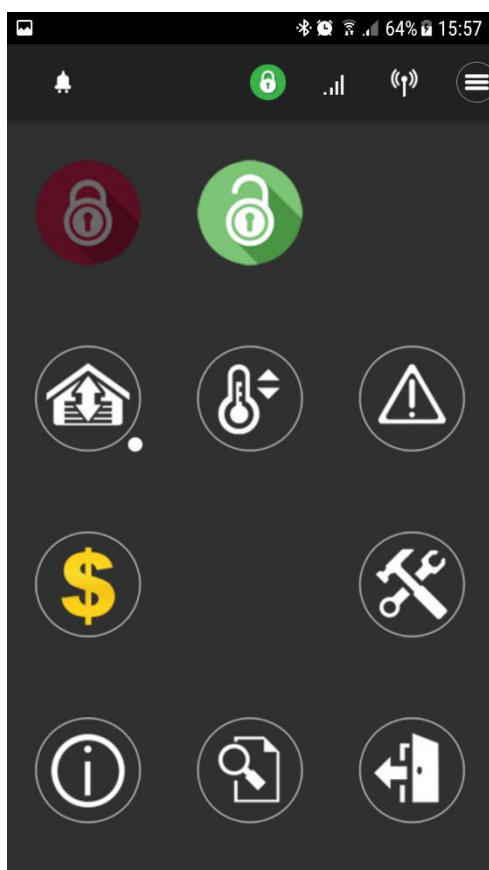
Okno konfiguracji menu aplikacji.



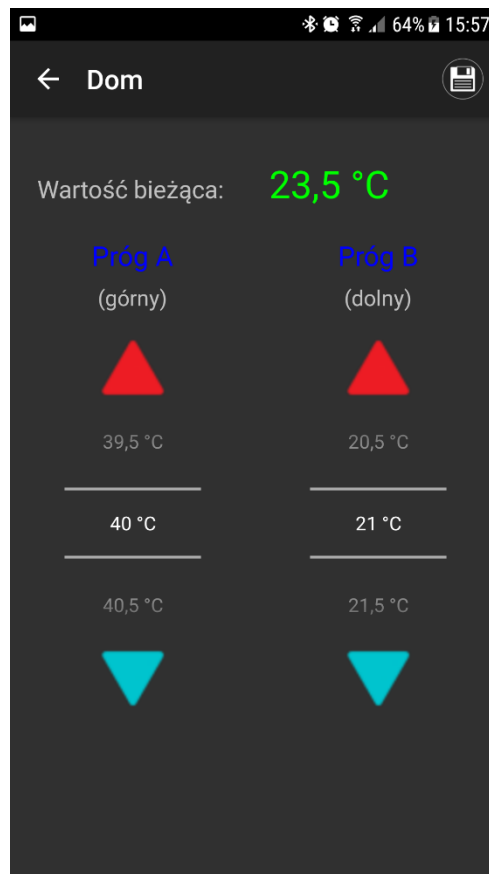
Konfiguracja w aplikacji polega na przepisaniu danych lub odczytaniu w aplikacji RopamBasic przygotowanego na komputerze specjalnego kodu QR.



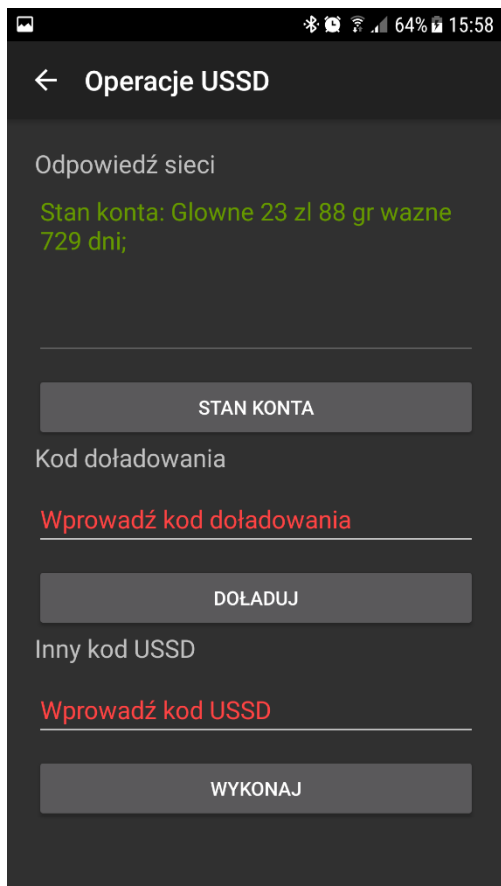
Sterowanie czuwaniem i bramą z aplikacji



Zmiana progów temperatury



Sprawdzenie stanu konta w ofercie przedpłaconej (prepaid)



7. Obsługa za pomocą programu RopamDroid

Aplikację należy pobrać na telefon ze sklepu Google Play – z uwagi na funkcjonalność polegającą na wysyłaniu SMS-ów aplikacja ta jest dostępna jedynie na system Android.

Okno konfiguracji programu :

Ustawienia

Zachowaj ustawienia

BasicGSM test

Dodaj Usuń

Nazwa obiektu

BasicGSM test

Typ modułu

BasicGSM2

Numer telefonu obiektu

+48720678537

Hasło SMS

1111

Ustawienia wejść

Ustawienia wyjść

Nazwy czujników temperatury

Nazwy czujników bezprzewodowych RHT

Nazwy stref

Ustawienia

Nazwy czujników temperatury

Nazwy czujników bezprzewodowych RHT

Nazwy stref

Wymagaj hasła do programu

Pytaj o wysyłanie SMS

Zmień hasło programu

Stan konta USSD

Wybierz operatora

Stan konta USSD

Komenda użytkownika F1

Komenda użytkownika F1

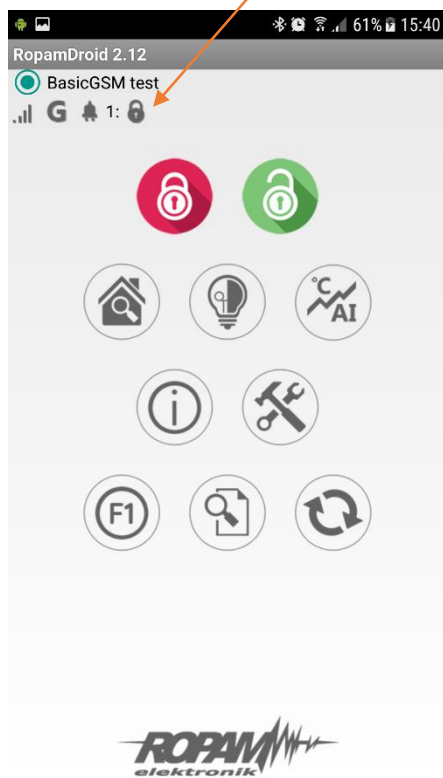
Export Import

Wybierz kartę SIM dla sms

Orange : 1

Pokaż kłódki uzbr/rozbr (Basic2)

Wygląd menu programu RopamDroid wraz z informacją o czuwaniu



Ustawianie progów temperatury

Temperatura i Wejście analogowe

Sensor1 24.0 °C

Próg A1: 40.0

Próg B1: 21.0

Wysłać zapytanie o progi temp/analog?

7. Sterowanie za pomocą SMS.

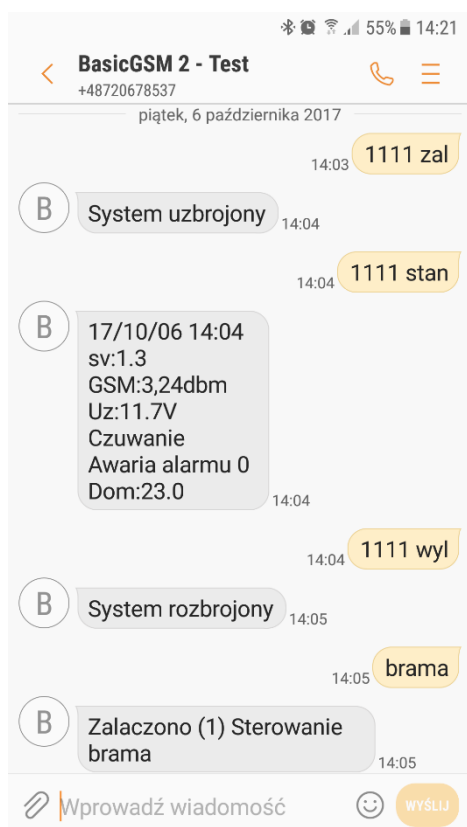
Do sterowania używamy kodu ustawianego w zakładce „Komunikacja, testy, liczniki”

Domyślny kod sms to: 1111

Przykładowe polecenia SMS: (pełna lista znajduje się w instrukcji)

1111 zal	Załączenie czuwania
1111 wyl	Wyłączenie czuwania
1111 stan	Zapytanie o stan systemu
brama	SMS sterujący wyjściem O1 do sterowania bramą.
1111 tempb 25	Ustawienie proggu temperatury B

Zrzuty z telefonu obrazujące sterowanie SMS:



Uwagi.

Firma Ropam Elektronik z zasady ukierunkowana jest na innowacyjność i rozwój swoich rozwiązań dlatego zastrzega sobie prawo wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych, wyposażenia i specyfikacji oferowanych towarów. Ropam Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za działanie aplikacji lub produktu w określonym wdrożeniu u Klienta. Integrator lub projektant jest odpowiedzialny za swoje produkty i aplikacje wykorzystujące elementy Ropam Elektronik. Informacje, dokumenty czy oprogramowanie, które można przeglądać lub pobrać z serwisu Ropam Elektronik są "tak jak są" („as is”) bez jakiegokolwiek gwarancji bezpośredniej lub domyślnej przydatności do wykorzystania, wdrożenia, zastosowania.

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