

## NOTA APLIKACYJNA

TYTUŁ:	Termostat z preselekcją dwóch wartości temperatury
URZĄDZENIA:	BasicGSM-1; MultiGSM-2; NeoGSM-IP*; NeoGSM-IP-64*
WERSJA:	1.0JH
DATA:	05-02-2020

## NOTA APLIKACYJNA

Przedstawiona nota umożliwia wybór dwóch różnych temperatur dla których ma zostać włączone ogrzewanie, wartości progowe temperatur są konfigurowalne, a wyboru danego progu dokonuje się przez przełączenie wybranego wyjścia. W podanym przykładzie sterowanie wyjściem, a więc i wyborem progów temperatury odbywa się przy pomocy aplikacji na smartfonie, ale można też wybrać inny rodzaj sterowania manualnego (clip, sms, lub w przypadku NeoGSM-IP panel TPR), lub automatycznego (timer, uzbrojenie alarmu itp.). implementacje do urządzeń BasicGSM/MultiGSM i NeoGSM-IP różnią się między sobą w niniejszej nocie jest przedstawiony sposób konfiguracji dla obu grup urządzeń.

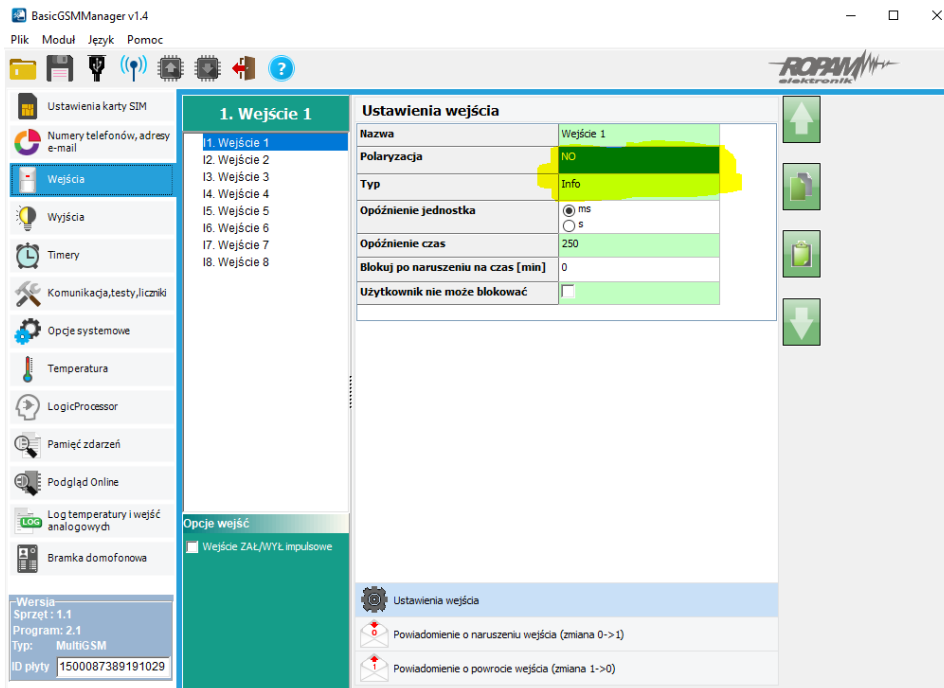
## Konfiguracja wejść:

W tym wypadku używane jest tylko jedno wejście jako wskaźnik załączenia ogrzewania.

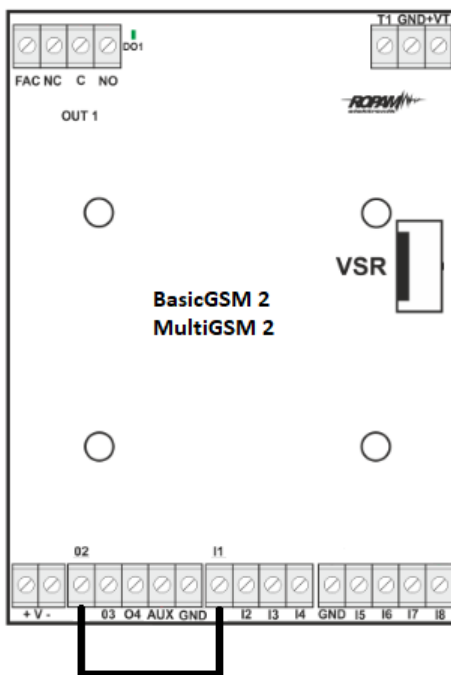
### BasicGSM-2 i MultiGSM-2:

Polaryzacja – NO

Typ - Info



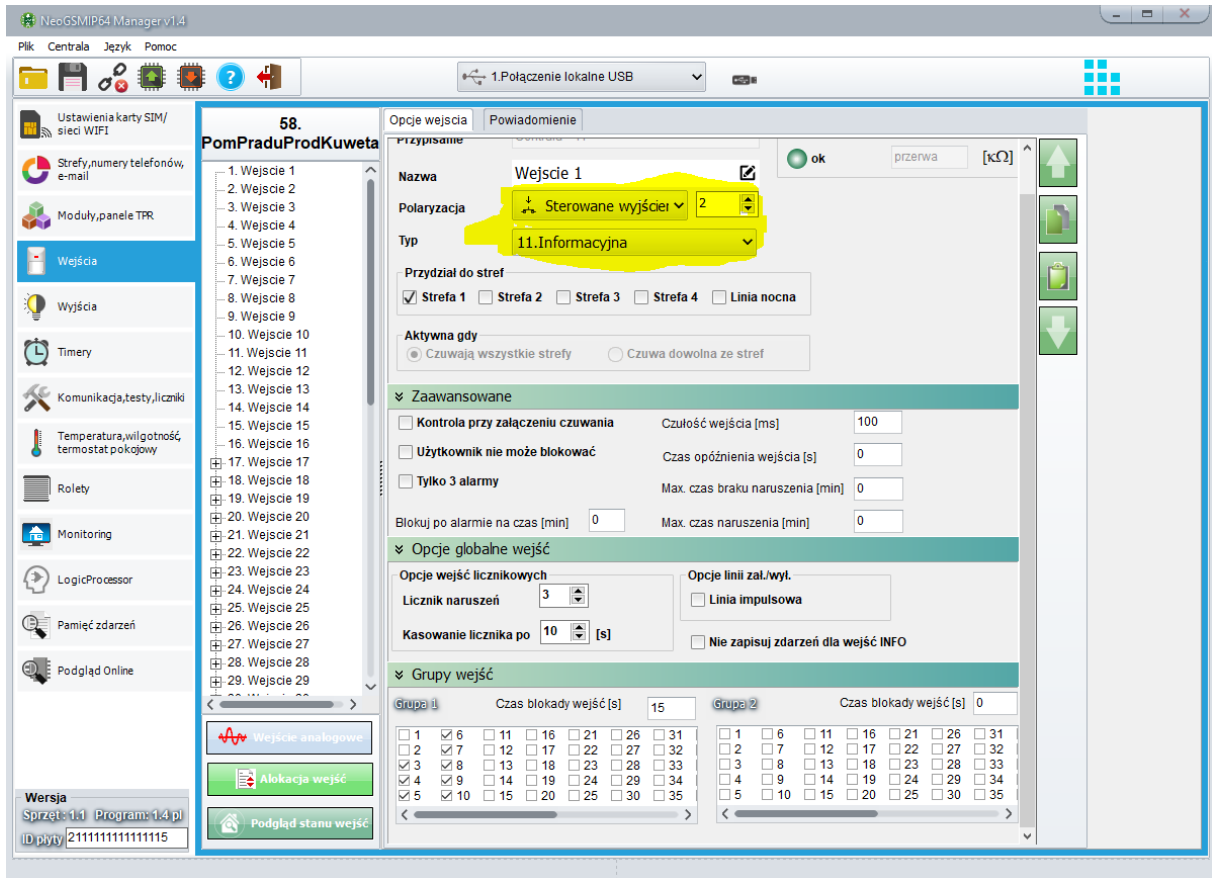
Ponadto należy fizycznie zewrzeć wejście I1 z wyjściem O2



## NeoGSM-IP i NeoGSM-IP-64:

Polaryzacja – Sterowane wyjściem 2

Typ – informacyjna



The screenshot shows the NeoGSMIP64 Manager v1.4 interface. The main window is titled '58. PomPraduProdKuweta'. The left sidebar contains various configuration options like 'Ustawienia karty SIM/sieci WIFI', 'Strefy,numery telefonów,e-mail', 'Moduły,panele TPR', 'Wejścia', 'Wyjścia', 'Timery', 'Komunikacja,testy,liczniki', 'Temperatura,wilgotność,termostat pokojowy', 'Rolety', 'Monitoring', 'LogicProcessor', 'Pamięć zdarzeń', and 'Podgląd Online'. The main area is divided into 'Opcje wejścia' and 'Powiadomienie'. The 'Opcje wejścia' section shows 'Nazwa: Wejscie 1', 'Polaryzacja: Sterowane wyjściem 2', and 'Typ: 11.Informacyjna'. Below this, there are options for 'Przydziel do stref' (Strefa 1, 2, 3, 4, Linia nocna) and 'Aktywna gdy' (Czuwają wszystkie strefy, Czuwa dowolna ze stref). The 'Zaawansowane' section includes 'Kontrola przy załączeniu czuwania' (Czułość wejścia [ms]: 100), 'Użytkownik nie może blokować' (Czas opóźnienia wejścia [s]: 0), and 'Tylko 3 alarmy' (Max. czas braku naruszenia [min]: 0, Max. czas naruszenia [min]: 0). The 'Opcje globalne wejść' section has 'Licznik naruszeń' (3) and 'Kasowanie licznika po' (10 [s]). The 'Grupy wejść' section shows 'Grupa 1' (Czas blokady wejść [s]: 15) and 'Grupa 2' (Czas blokady wejść [s]: 0). At the bottom, there are checkboxes for individual inputs (1-35) and buttons for 'Wejście analogowe', 'Alokacja wejść', and 'Podgląd stanu wejść'.

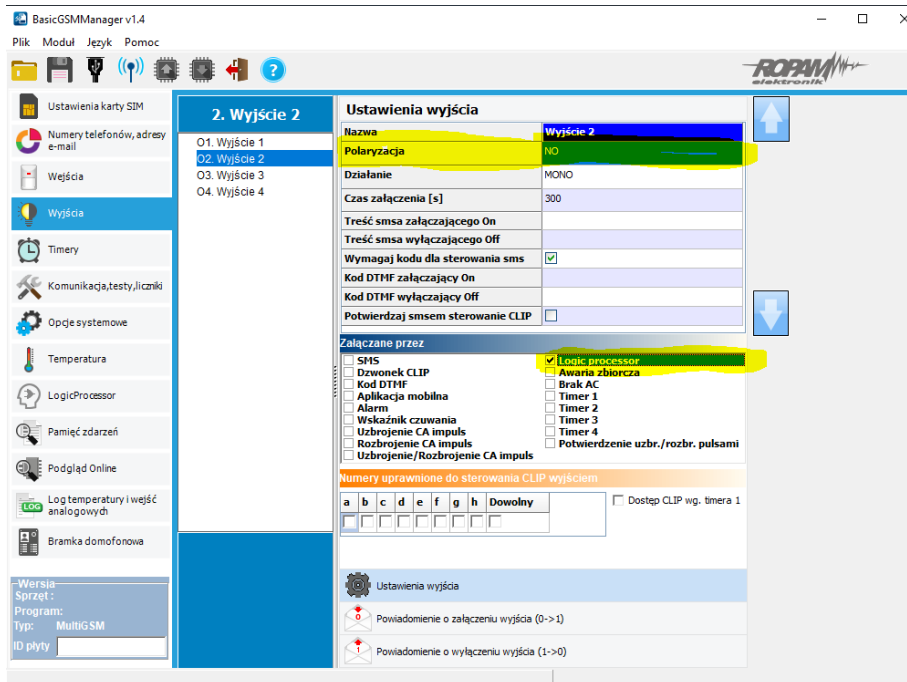
## Konfiguracja wyjść:

### Wyjście 2:

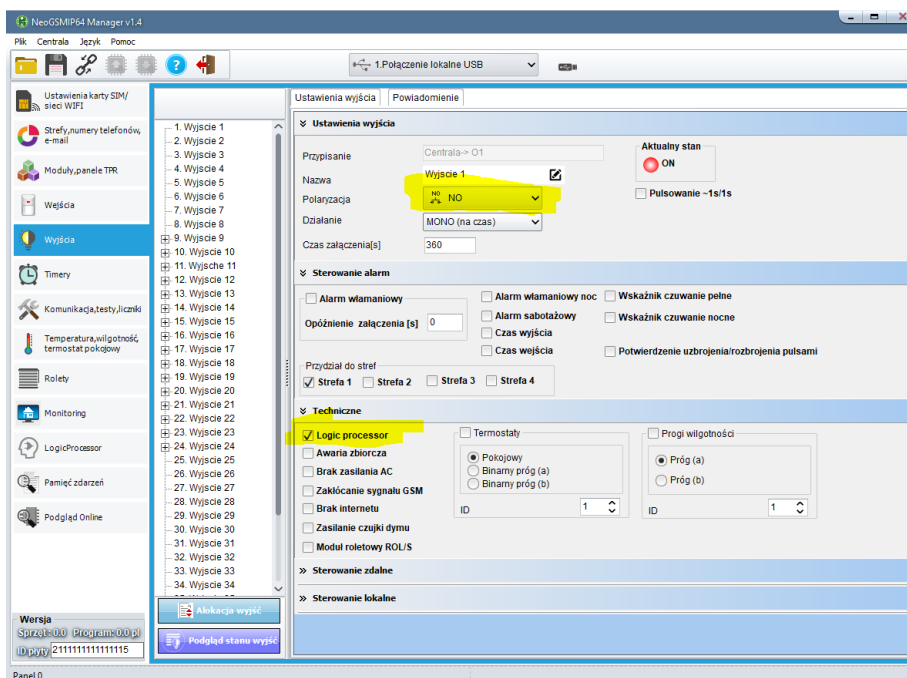
Polaryzacja – NO

Sterowane przez – Logic procesor (W Basic/Multi opcja w sekcji „Załączane przez” w Neo w sekcji „Techniczne”)

### BasicGSM-2 i MultiGSM-2:

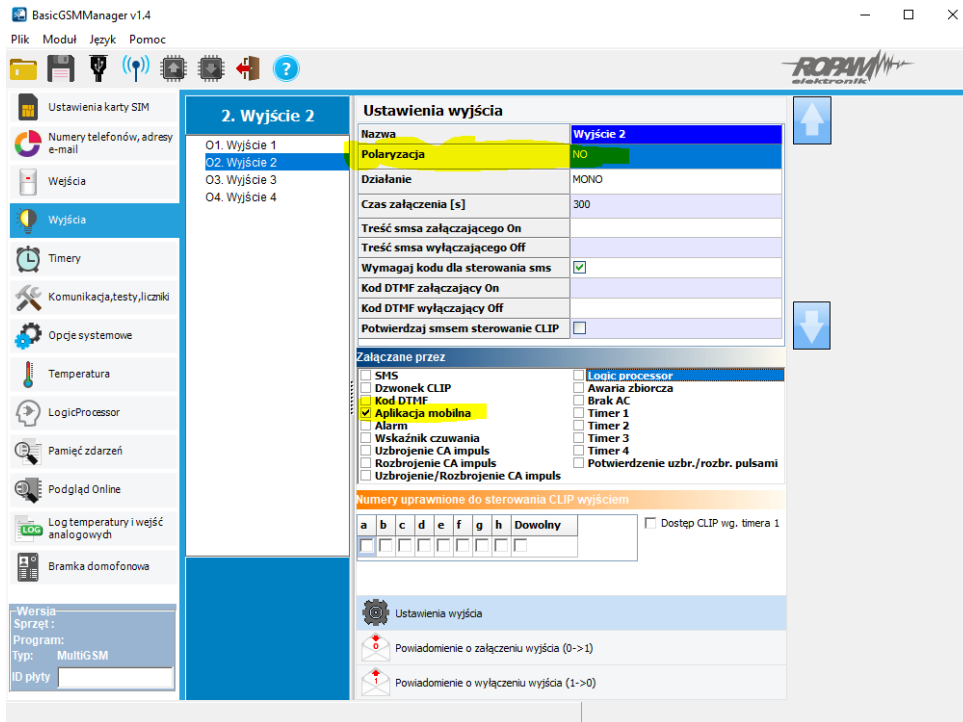


### NeoGSM-IP i NeoGSM-IP-64:

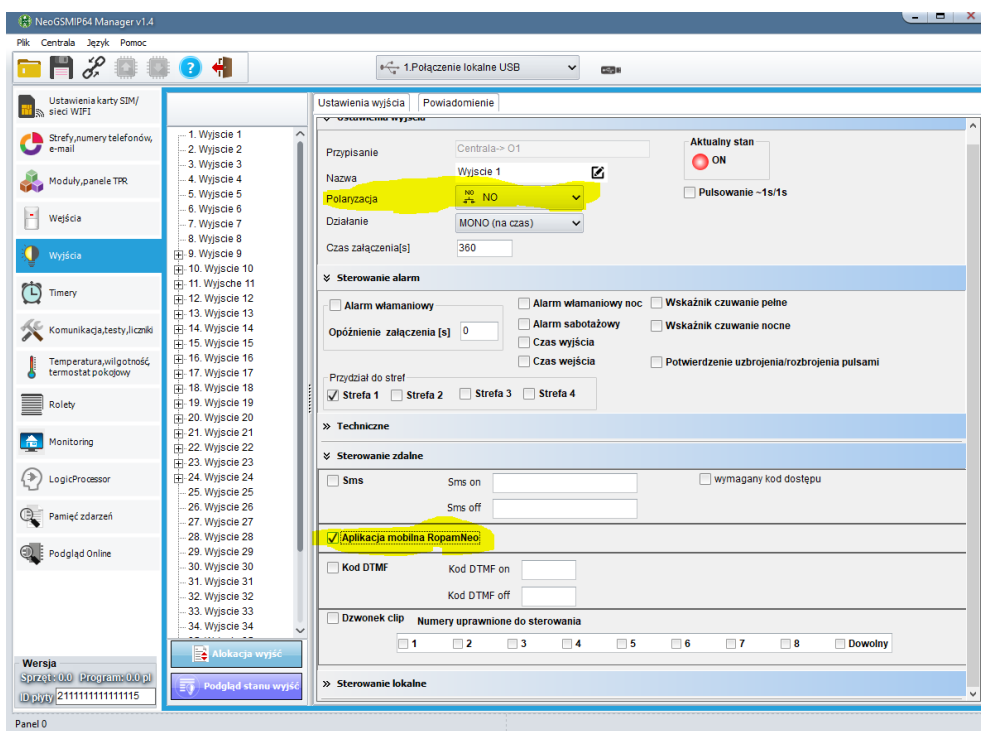


**Wyjście 4:**  
 Polaryzacja – NO  
 Sterowane przez – „Aplikacja mobilna”

**BasicGSM-2 i MultiGSM-2:**

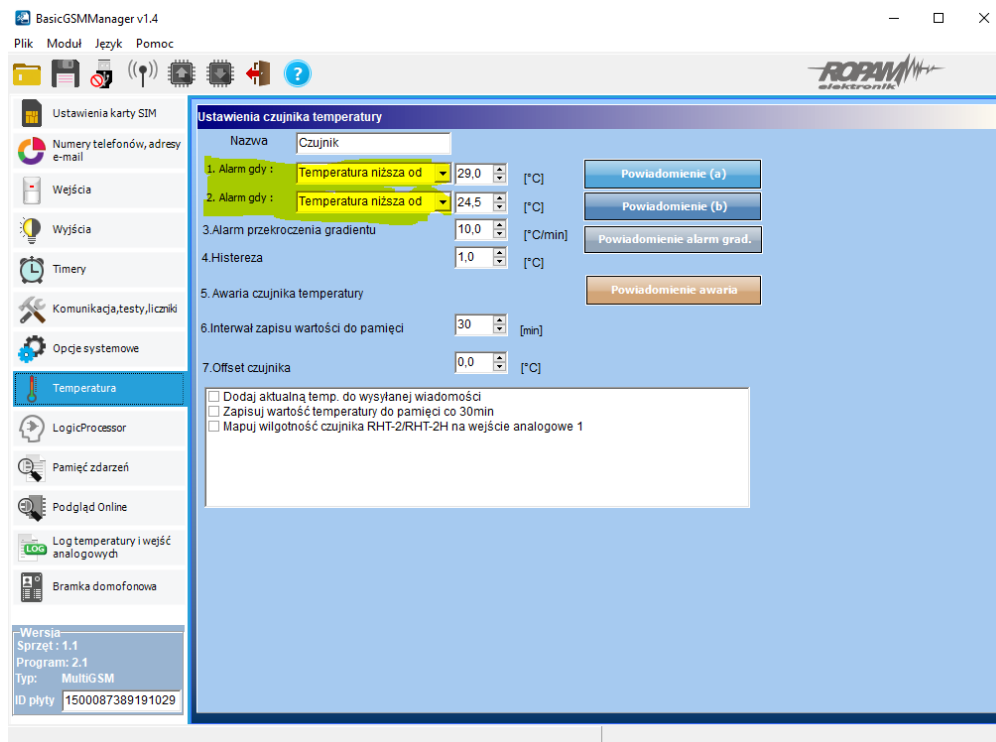


**NeoGSM-IP i NeoGSM-IP-64:**



## Ustawienie progów temperatur:

### BasicGSM-2 i MultiGSM-2:



BasicGSMManager v1.4

Plik Moduł Język Pomoc

Ustawienia karty SIM

Numer telefonu, adresy e-mail

Wejścia

Wyjścia

Timery

Komunikacja, testy, liczniki

Opcje systemowe

**Temperatura**

LogicProcessor

Pamięć zdarzeń

Podgląd Online

Log temperatury i wejść analogowych

Bramka domofonowa

Wersja Sprzet: 1.1  
 Program: 2.1  
 Typ: MultiGSM  
 ID płyty 1500087389191029

**Ustawienia czujnika temperatury**

Nazwa Czujnik

1. Alarm gdy: Temperatura niższa od 29,0 [°C] Powiadomienie (a)

2. Alarm gdy: Temperatura niższa od 24,5 [°C] Powiadomienie (b)

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

4. Histereza 1,0 [°C]

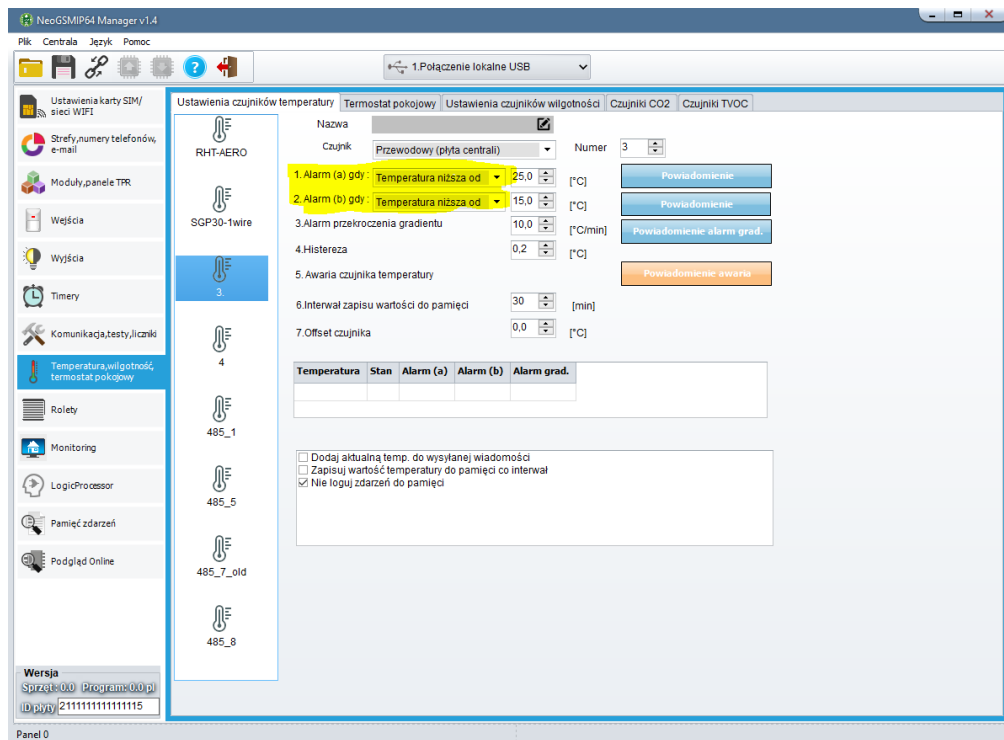
5. Awaria czujnika temperatury Powiadomienie awaria

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  
 Mapuj wilgotność czujnika RHT-2/RHT-2H na wejście analogowe 1

### NeoGSM-IP i NeoGSM-IP-64:



NeoGSMIP64 Manager v1.4

Plik Centrala Język Pomoc

1. Połączenie lokalne USB

Ustawienia karty SIM/ sieci WIFI

Strefy, numery telefonów, e-mail

Moduły, panele TPR

Wejścia

Wyjścia

Timery

Komunikacja, testy, liczniki

**Temperatura, wilgotność, termostat pokojowy**

Rolety

Monitoring

LogicProcessor

Pamięć zdarzeń

Podgląd Online

Wersja Sprzet: 0.0 Program: 0.0 pl  
 ID płyty 21111111111111115

Panel 0

Ustawienia czujników temperatury Termostat pokojowy Ustawienia czujników wilgotności Czujniki CO2 Czujniki TVOC

RHT-AERO

Nazwa Czujnik Przewodowy (płyta centrali) Numer 3

1. Alarm (a) gdy: Temperatura niższa od 25,0 [°C] Powiadomienie

2. Alarm (b) gdy: Temperatura niższa od 15,0 [°C] Powiadomienie

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

4. Histereza 0,2 [°C]

5. Awaria czujnika temperatury Powiadomienie awaria

6. Interwał zapisu wartości do pamięci 30 [min]

7. Offset czujnika 0,0 [°C]

Temperatura	Stan	Alarm (a)	Alarm (b)	Alarm grad.

Dodaj aktualną temp. do wysyłanej wiadomości  
 Zapisuj wartość temperatury do pamięci co interwał  
 Nie loguj zdarzeń do pamięci

SGP30-1wire

3.

4

485\_1

485\_5

485\_7\_old

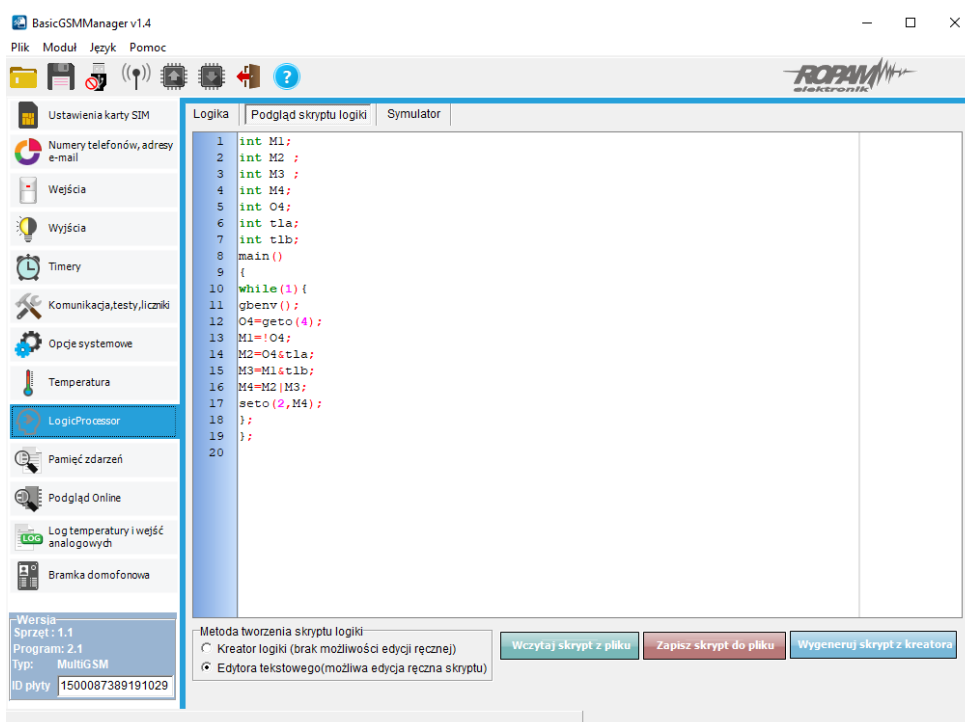
485\_8

## Logic procesor:

### BasicGSM-2 i MultiGSM-2:

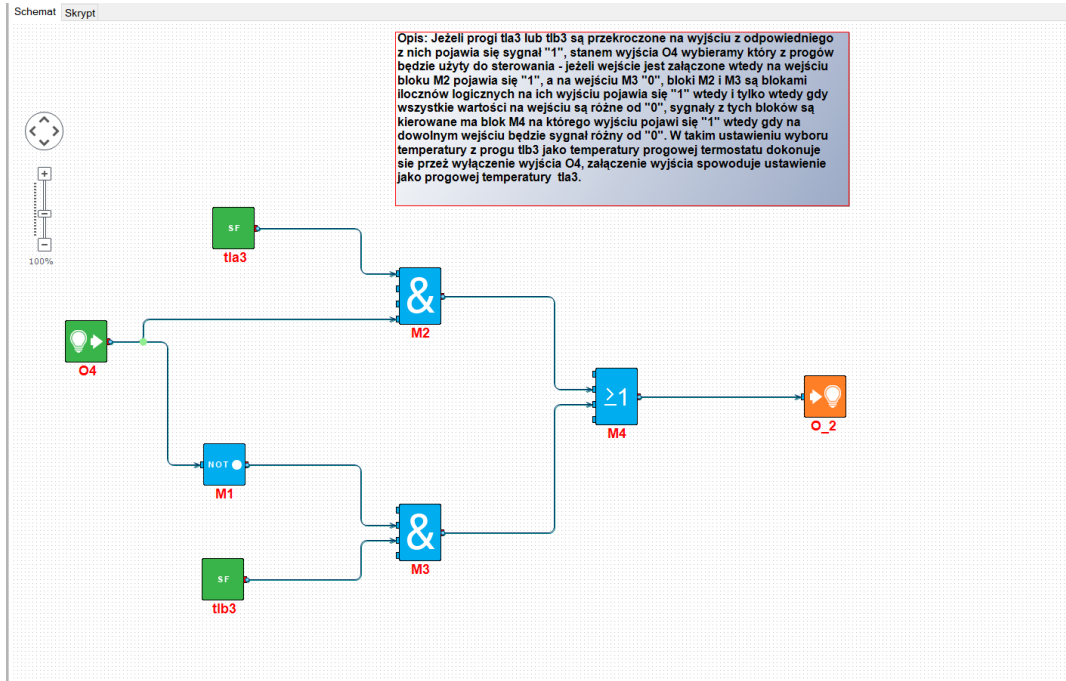
Skrypt Logic procesora:

```
int M1;  
int M2 ;  
int M3 ;  
int M4;  
int O4;  
int tla;  
int tlb;  
main()  
{  
while(1){  
gbenv();  
O4=geto(4);  
M1=!O4;  
M2=O4&tla;  
M3=M1&tlb;  
M4=M2 | M3;  
seto(2,M4);  
};  
};
```



### NeoGSM-IP i NeoGSM-IP-64:

Dla NeoGSM-IP lub NeoGSM-IP-64 skrypt najlepiej wykonać przy pomocy programu „Diagram Editor”, bloki „tla3” i „tlb3” powinny odnosić się do numeru czujnika który mierzy temperaturę którą chcemy sterować (czyli jeżeli odczytujemy temperaturę z czujnika nr 3 wybieramy bloki „tla3” i „tlb3”, a jeżeli z czujnika nr 5 wybieramy bloki „tla5” i „tlb5”).



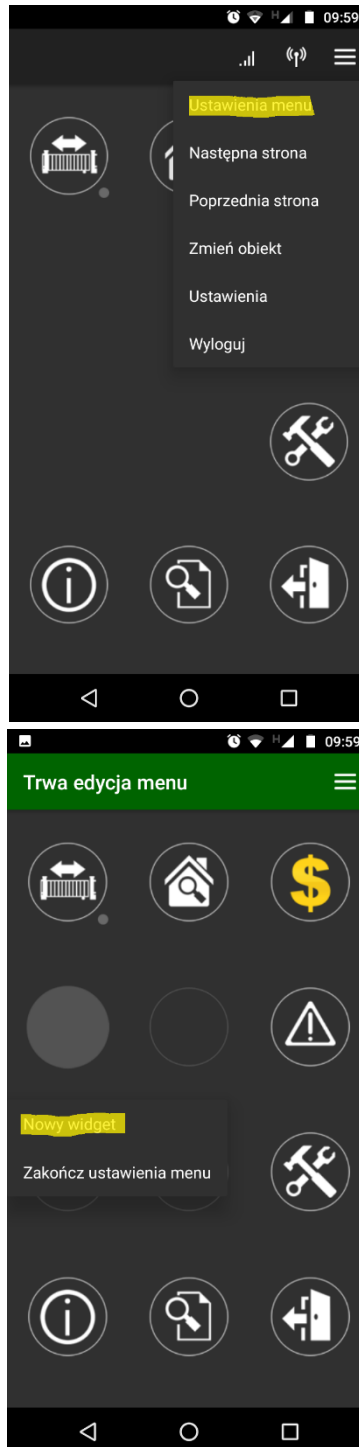
Skrypt wygenerowany z przez „Diagram editor”:

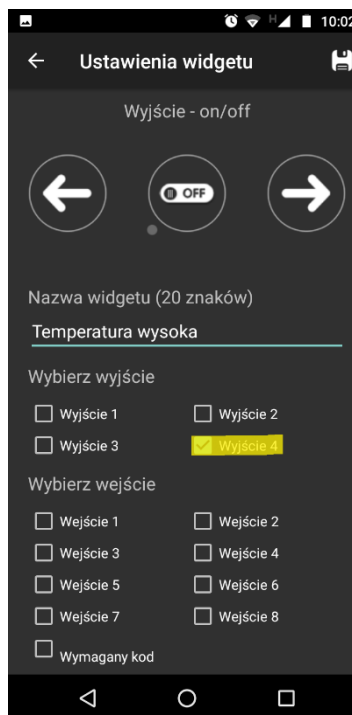
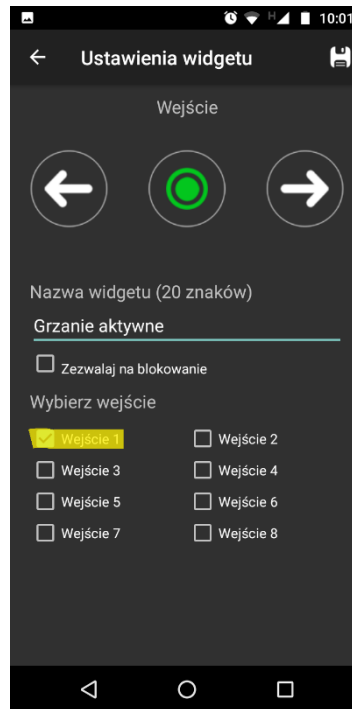
```
int M1;
int M2 ;
int M3 ;
int M4;
int O4;
int tla3;
int tlb3;
main()
{
    while(1){
        tla3=getenv("tla3");
        tlb3=getenv("tlb3");
        O4=geto(4);
        M1=!O4;
        M2=O4&tla3;
        M3=M1&tlb3;
        M4=M2|M3;
        seto(2,M4);
    };
};
```



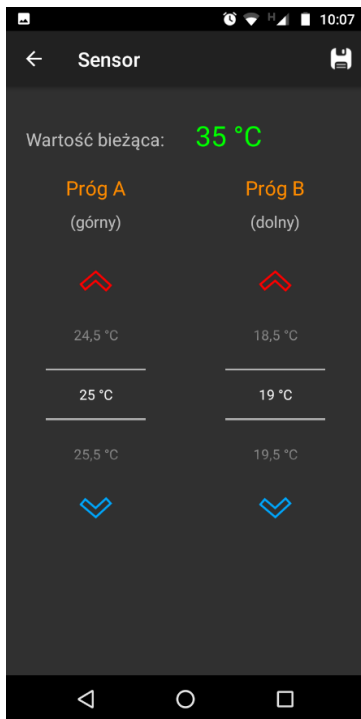
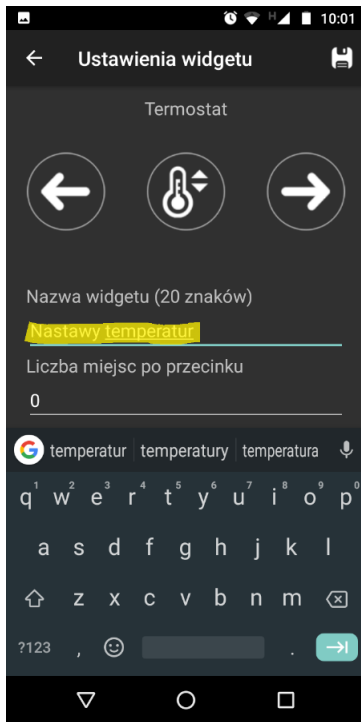
**Ustawienia aplikacji mobilnej:**

W aplikacji mobilnej należy dodać sterowanie wyjściem przełączającym progi termostatu, ikonę z wizualizacją stanu wejścia obrazującym stan wyjścia wykonawczego termostatu i termostat zawierający nastawy temperatur dla obu progów.

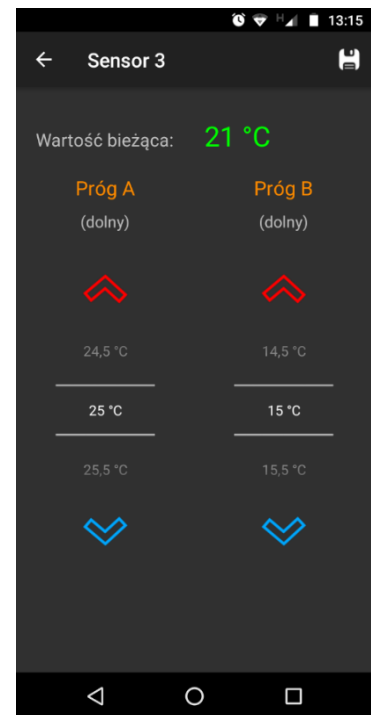
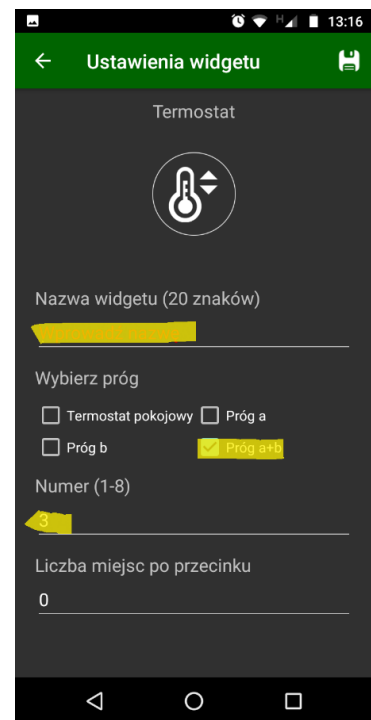


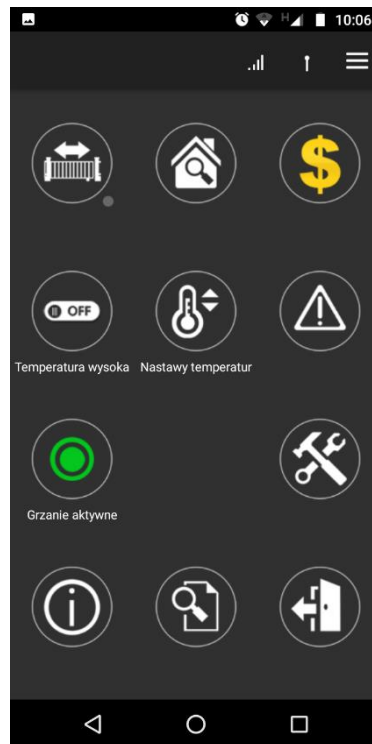


### BasicGSM-2/MultiGSM-2



### NeoGSM-IP/NeoGSM-IP-64





#### Zasada działania:

Przy pomocy widżetu „Nastawy temperatur” wybieramy dwie temperatury które są używane jako temperatury progowe dla sterowania termostatem, do wyboru konkretnej temperatury służy przełącznik „Temperatura wysoka”. W przedstawionym przykładzie jeżeli przełącznik jest wyłączony do sterowania jest używana wartość temperatury z progu „B”, jeżeli jest załączony wtedy temperaturą sterującą jest temperatura wybrana na progu „A”. Stan wyjścia sterującego załączeniem ogrzewania można kontrolować na widżecie „Grzanie włączone” zielony kolor oznacza wyłączenie ogrzewania, czerwony jego włączenie. Należy zwrócić uwagę na to, że przełącznik wybiera pomiędzy progami, a nie wartością czyli w przypadku wybrania na progu „A” temperatury niższej niż na „B” będzie on działał niejako na odwrót do nazwy i włączenie go spowoduje wybranie niższej temperatury.

W prezentowanym przykładzie wyboru temperatury dokonuje się za pomocą przełączania stanu wyjścia w aplikacji mobilnej, ale jest możliwe również dodanie sterowania lokalnym przyciskiem (w przypadku NeoGSM-IP można łatwo wykonać integrację sterowania lokalnego i zdalnego poprzez blok „lsw” w „Diagram editorze”), lub sterować nią przez timery, stan czuwania centrali, bądź jakąkolwiek inną zmienną binarną czyli taką która przyjmuje wartości „0”, lub „1”, można również dokonywać integracji poszczególnych gałęzi sterowania (ponownie wygodnym narzędziem jest tu „Diagram editor” gdzie takie połączenia można łatwo wykonać przy użyciu bloków logicznych „AND”, „OR”, „XOR”, „NOT” itp. lub na przykład przy pomocy wspomnianego już bloku „lsw”).

### **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