
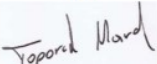


		
<b>Deklaracja Zgodności</b>		
Potwierdza się, że		
Rodzaj wyrobu:	Zdalne sterowanie GSM	
Model:	<b>SIM BOX</b>	
Jest zgodny z Dyrektywami Rady UE:		
1999/5/EC	Dyrektywa radiowa R&TTE	
Spełnia wymagania następujących norm:		
Art.3.1(a) EN60950-1+A11+A1+A12 Art 3.1(b) EN 301 489-1 V1.9.2 Art 3.1(b) EN 301 489-7 V1.3.1 Art 3.2 EN 301 511 V9.0.2 Art 3.2 EN 300 328 V1.7.1		
	Producent:	AMT Marek Toporczyk 57-100 Strzelin ul. Dzierżonowska 14
	Data wystawienia:	06.05.2018 roku.
	Podpis:	

**GWARANCJA.**

Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty zakupu i zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli w okresie tym wystąpią wady z winy producenta. Wadliwe urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu w stanie czystym i na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją, paragonem zakupu lub fakturą VAT i krótkim opisem uszkodzenia. Koszt demontażu i montażu urządzenia ponosi użytkownik. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, przeróbek i napraw.

<b>Producent:</b>			
AMT, 57-100 Strzelin, ul. Dzierżonowska 14		Wyprodukowano w Polsce	
<b>Dane techniczne:</b>			
Napięcie zasilania	DC 12V/2A		
Max pobór prądu w czasie czuwania	20mA	Temperatura pracy w °C	-30 ÷ +50
Max prąd obciążenia wyjścia	10A	Masa netto	0,1kg
Urządzenie to spełnia wymogi dyrektyw R&TTE 195/5/EC kompatybilność elektromagnetyczna			
<b>Ochrona środowiska</b>			
Produkt ten nie może być traktowany jako odpad domowy i wrzucony do śmieci. Aby chronić środowiska naturalne zapewnij prawidłową utylizację. Informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu otrzymasz w punkcie sprzedaży lub u przedstawicieli władz lokalnych.			

**1. PRZEZNACZENIE**

Moduł pełni rolę uniwersalnego włącznika 2-kanalowego do sterowania: bramą, szlabanem, oświetleniem, alarmem, układami automatyki, kotłem C.O., Webasto, wszędzie tam gdzie dostępny jest zasięg sieci GSM 2G

**2. MONTAŻ URZĄDZENIA.**

Montaż urządzenia powinna przeprowadzić osoba o odpowiednich kwalifikacjach. Montaż powinien być przeprowadzony zgodnie z zaleceniami i uwagami producenta umieszczonymi w instrukcji. Montażu urządzenia można wykonać tylko w miejscach gdzie dozwolone jest użytkowanie telefonu komórkowego w paśmie GSM. Produkt nie jest przeznaczony do montażu w miejscach o dużej wilgotności powietrza oraz zapylenia.

**3. OPIS DZIAŁANIA MODUŁU**

- Możliwość sterowania przekaźnikami za pomocą odebranych komend SMS
- Możliwość impulsu przekaźnika OUT1 po krótkim połączeniu do modułu (CLIP)
- Programowane czasy trwania impulsów dla wyjść OUT1 i OUT2
- Wejście do podłączenia dedykowanego czujnika temperatury
- Możliwość sterowania przekaźnikiem OUT2 przez wykrycie zmian temperatury (funkcja termostatu)
- Możliwość wysłania wiadomości SMS po przekroczeniu ustalonego progu temperatury
- Możliwość sprawdzenia stanu: wyjść, funkcji, zasięgu sieci GSM, temperatury
- Możliwość ograniczenia funkcjonalności sterowania do pięciu użytkowników
- Wejście do powiadomienia reagujące na podanie/zanik sygnału plus 12V przez 0.8 sek
- Powiadomienie CLIP do 1 użytkownika i SMS do 5 użytkowników
- Konfigurowana treść wiadomości SMS
- Zabezpieczenie kodem PIN przed zmianą ustawień oraz sterowania

**4. KOMENDY SMS POTRZEBNE DO STEROWANIA WYJŚCIAMI:**

On1 – załączenie przekaźnika OUT1  
Off1 – wyłączenie przekaźnika OUT1

On2 – załączenie przekaźnika OUT2  
Off2 – wyłączenie przekaźnika OUT2

On12 – załączenie przekaźnika OUT1 i OUT2  
Off12 – wyłączenie przekaźnika OUT1 i OUT2

Pulse1 – załączenie przekaźnika OUT1 na zaprogramowany czas  
Pulse2 – załączenie przekaźnika OUT2 na zaprogramowany czas  
Pulse12 – załączenie przekaźnika OUT1 i OUT2 na zaprogramowany czas

**WAŻNE!**

Stany wyjść zapamiętywane są do chwili odłączenia zasilania i przywracane po ponownym uruchomieniu modułu. Zapamiętywanie stanu nie działa gdy wyjście OUT2 pracuje jako funkcja termostatu oraz gdy wyjścia działają w trybie impulsowym.

## 5. OPIS WEJŚĆ/WYJŚĆ

- OUT1 oraz OUT2 wyjścia przekaźnikowe ze stykami COM/NO/NC

Parametry pracy wyjść :

Dwa wyjścia przekaźnikowe o maksymalnym prądzie  
10A dla napięcia przełączanego 12V  
1A dla napięcia przełączanego 230V

- INP wejście typu NO/NC

Parametry pracy wejścia:

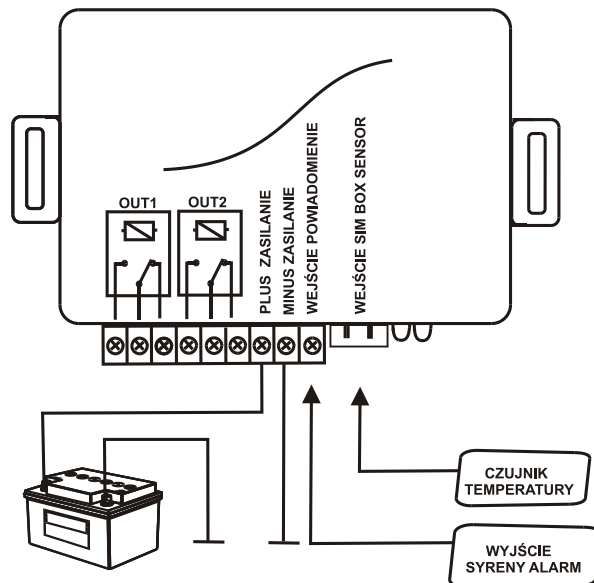
Podanie/zanik sygnału +12V na wejściu na czas dłuższy niż 0,8s powoduje wykonanie procedury powiadomienia SMS/CLIP do użytkowników. Konfiguracja powiadomień opisana jest w pkt.6.11

- Wejście SIM BOX SENSOR (WAŻNE! czujnik nie jest elementem tego zestawu)

Parametry pracy czujnika temperatury SIM BOX Sensor

Zakres pracy temperatur czujnika -  $-55^{\circ}\text{C}$ - do  $+125^{\circ}\text{C}$

### 5.1 PRZYKŁAD PODŁĄCZENIA SIM BOX



- Sygnalizacja diodami LED

Led zielona/żółta nie świeci -modem wyłączony

Led zielona/żółta miga 1x 0,8s -szukanie sieci

Led zielona/żółta miga 1x co 3s -zalogowany do sieci GSM

Led czerwona miga -uruchamianie systemu

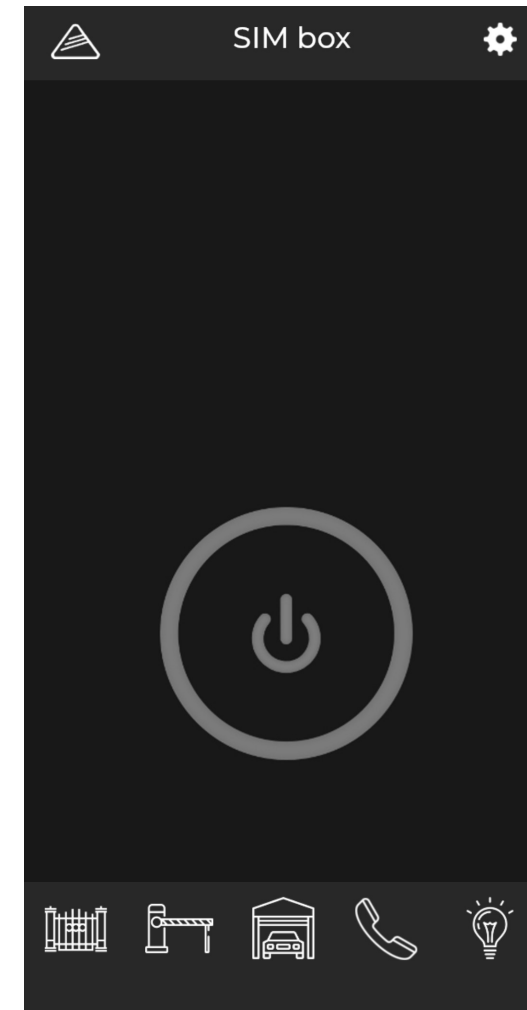
Led czerwona świeci -system działa poprawnie

Led czerwona miga 1x -wysyłanie wiadomości SMS

Led czerwona miga 2x wykonanie połączenia CLIP

## 9. APLIKACJA SIM BOX

Do sterowania urządzeniem SIM Box można wykorzystać dostępne w sklepie GooglePlay darmowej aplikacji umożliwiające wysyłanie szablonów wiadomości sms lub skorzystać z dedykowanej aplikacji SIM Box PRO (aplikacja nie stanowi części oferty urządzenia SIM Box)



## 8. Przywracanie ustawień fabrycznych (funkcja dostępna tylko dla numeru telefonu użytkownika MASTER)

### Komenda sms:

\*default# lub \*dft#

W odpowiedzi użytkownik MASTER otrzymuje sms o treści: Default success!

Stan SIM Box po przywróceniu ustawień fabrycznych:

Brak zaprogramowanych użytkowników (również użytkownika MASTER)

Wyjścia: wyłączone

Termostat: wyłączony

Temp low: 21

Temp high: 23

PIN: 1234

Remote=all

Report=off

Forward=off

Alarm0=2

Alarm1=0

Alarm2=0

Alarm3=0

Alarm4=0

Tempalarm=off

Input=0

Time1=00:01

Time2=00:01

## 6. Pierwsze uruchomienie i konfiguracja:

- Upewnić się, że wyłączone są usługi poczty głosowej oraz przekierowania rozmów na numerze telefonu karty SIM, którą zamierzasz zainstalować w SIM BOX
- Zainstalować w urządzeniu kartę SIM operatora sieci GSM,

### WAŻNE!

Karta SIM musi mieć wyłączone żądanie kodu PIN

Karta SIM musi być aktywna u operatora sieci komórkowej

Karta SIM musi mieć zasięg sieci 2G w miejscu instalacji urządzenia

- upewnić się, że antena jest przykręcona (bez anteny nastąpi uszkodzenie nadajnika)
- podłączyć odpowiednie źródło zasilania np. zasilacz stabilizowany 12V /1,5A
- odczekać aż urządzenie zasygnalizuje poprawne uruchomienie czyli dioda Led czerwona zaświeci na stałe
- przejść do punktu 6.1

### 6.1. Ustawienie numeru telefonu użytkownika głównego MASTER

#### Komenda sms:

\*master=numer\_telefonu:kod\_pin#

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 a numer telefonu użytkownika MASTER +48600222222 i aktualny kod PIN to 1234 (domyślny), na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści:

**\*master=+4860022222:1234#** (kod PIN fabrycznie ustawiony jest na **1234**)

WAŻNE! Sms'y konfiguracyjne które nie zawierają na początku prefiksu np. dla Polski +48 są błędne

### 6.2. Ustawienie numeru telefonu do użytkowników z dostępem do sterowania (funkcja dostępna tylko dla numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*slaveX=numer\_telefonu#

W miejsce znaku X po komendzie slave wpisujemy numer użytkownika 1,2,3 lub 4

Aby skonfigurować 4 użytkowników należy wysłać 4 wiadomości SMS.

Możliwe jest zaprogramowanie czterech użytkowników uprawnionych do sterowania

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 a numer telefonu drugiego użytkownika SLAVE to +48600333333, na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści:

**\*slave2=+48600333333#**

### 6.3 Usuwanie numeru telefonu użytkownika z dostępem do sterowania (funkcja dostępna tylko dla numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*slaveX=#

W miejsce znaku X po komendzie slave wpisujemy numer użytkownika 1,2,3 lub 4

#### 6.4. Ustawienie opcji dostępu dla użytkowników (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

##### Komendy sms:

\*remote=all# lub \*remote=list#

##### WAŻNE!

- Opcja włącza możliwość sterowania wyjściami urządzenia przez każdą osobę która zna numer telefonu karty SIM w urządzeniu (parametr all), lub tylko przez osoby znajdujące się na liście użytkowników (parametr list).
- Opcja włącza (parametr all) / wyłącza (parametr list) dostęp przez użytkowników do komend sms: \*phonebook# oraz \*status#

#### 6.5. Sprawdzenie listy użytkowników uprawnionych do sterowania urządzeniem SIM BOX (działanie tej komendy sms zależy od ustawień opcji remote przez użytkownika MASTER)

##### Komenda sms:

\*phonebook#

W odpowiedzi na tę komendę urządzenie odsyła listę z numerami telefonów poszczególnych użytkowników U0-U5 (U0 to użytkownik MASTER).

#### 6.6. Zapytanie o status w jakim znajduje się urządzenie (działanie tej komendy sms zależy od ustawień opcji remote przez użytkownika MASTER)

##### Komenda sms:

\*status# lub \*sts#

W odpowiedzi na tę komendę urządzenie odsyła stan wyjść, siłę sygnału GSM, nazwę operatora i stan ustawionych opcji.

Przykładowa treść wiadomości oraz opis informacji zawartej w statusie

Signal: 4	- siła sygnału GSM (0 do 4)
Provider: 26006	- nazwa lub kod MCC-MNC operatora
Out1: Off	- stan wyjścia nr 1
Out2: Off	- stan wyjścia nr 2
Report: Off	- stan opcji <b>report</b>
Remote: All	- stan opcji <b>remote</b>
Forward: Off	- stan opcji <b>forward</b>
Thermostat: Off	- stan opcji <b>thermo</b>
Temp1: 27	- temperatura dolna termostatu
Temp2: 28	- temperatura górna termostatu
Temp: 27.00	- aktualna temperatura °C (jeżeli podłączony jest czujnik)

#### 7. TABELA MOŻLIWYCH OPCJI DO ZAPROGRAMOWANIA Z NUMERU TELEFONU MASTER

Opcja	Opis
<b>RAPORTY</b>	Opcja włącza lub wyłącza raportowanie wykonania operacji załączenia/wyłączenia wyjścia do użytkownika, który tę operację wykonał. Dotyczy tylko pracy bistabilnej.  *report=on# - włączenie potwierżeń *report=off# - wyłączenie potwierżeń (ustawienie fabryczne)
<b>DOSTĘPY</b>	Opcja określa możliwość sterowania wyjściami urządzenia przez każdą osobę która zna numer telefonu karty SIM w urządzeniu (parametr all), lub tylko przez osoby znajdujące się na liście użytkowników. (parametr list)  *remote=all# (ustawienie fabryczne) lub *remote=list#
<b>PRZEKIEROWANIA</b>	Włączenie opcji spowoduje odesłanie każdej nierozpoznanej wiadomości SMS na numer użytkownika MASTER.  *forward=on# - włączenie funkcji *forward=off# - wyłączenie funkcji (fabrycznie)
<b>TERMOSTAT</b>	Włączenie opcji spowoduje zadziałanie termostatu. W odpowiedzi użytkownik MASTER otrzyma wiadomość potwierdzającą włączenie wraz z ustawieniami temperatur dla termostatu.  *therm=on# - włączenie termostatu *therm=off# - wyłączenie termostatu (fabrycznie)

### 6.17. Zapytanie o ustawienia opcji dodatkowych (działanie tej komendy sms zależy od ustawień opcji remote przez użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*status2# lub \*sts2#

W odpowiedzi na tę komendę urządzenie odsyła aktualne ustawienia opcji dodatkowych.

Przykładowa treść wiadomości oraz opis informacji zawartej w wiadomości:

Alarm0: 2 – CLIP	- stan opcji <b>alarm0</b>
Alarm1: 0 – Off	- stan opcji <b>alarm1</b>
Alarm2: 0 – Off	- stan opcji <b>alarm2</b>
Alarm3: 0 – Off	- stan opcji <b>alarm3</b>
Alarm4: 0 – Off	- stan opcji <b>alarm4</b>
Input Mode=0 – Normal	- stan opcji <b>input</b>
Temp alarm: Off	- stan opcji <b>tempalarm</b>
Out1 time: 0:1	- czas pracy OUT1 min:sek
Out2 time: 0:1	- czas pracy OUT2 min:sek
Message: SIMBOX Alarm!	- treść wiadomości SMS

### 6.7. Ustawienie opcji przekierowania wiadomości SMS do użytkownika MASTER (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*forward=on# - włączenie funkcji

\*forward=off# - wyłączenie funkcji (fabrycznie)

Włączenie opcji spowoduje odesłanie każdej nierozpoznanej wiadomości SMS na numer użytkownika MASTER.

### 6.8. Ustawienie opcji wysyłania raportów potwierdzających wykonanie załączenia/wyłączenia wyjścia użytkownikowi, który wysłał komendę sterującą (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda:

\*report=on# - włączenie potwierzeń

\*report=off# - wyłączenie potwierzeń

Opcja włącza lub wyłącza raportowanie wykonania załączenia/wyłączenia wyjścia do użytkownika, który tę operację wykonał. Nie dotyczy załączenia na czas impulsu 1,5sek.

### 6.9. Zmiana kodu PIN urządzenia (fabryczny PIN 1234) (funkcja dostępna tylko dla numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### WAŻNE!

Zmiana kodu PIN zabezpiecza przed zmianami funkcjonalności dostępnej dla użytkownika MASTER, przez użytkowników lub osoby niepowołane znające numer telefonu SIM BOX

#### Komenda sms:

\*password=stary\_kod\_pin:nowy\_kod\_pin#

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 aktualny kod PIN to 1234 (domyślny) a nowy kod PIN ma być ustawiony na 7777, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści:

**\*password=1234:7777#**

### 6.10. Włączenie opcji termostatu na wyjściu OUT2 (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*therm=on# - włączenie termostatu

\*therm=off# - wyłączenie termostatu (fabrycznie)

Włączenie opcji spowoduje uruchomienie termostatu. W odpowiedzi użytkownik MASTER otrzyma wiadomość potwierdzającą wraz z ustawieniami temperatur dla termostatu.

### 6.11. Ustawienie temperatur pracy termostatu (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*temp=xx:yy#

W miejsce znaków **xx** wpisujemy temperaturę załączenia wyjścia OUT2 (dolna granica)  
W miejsce znaków **yy** wpisujemy temperaturę wyłączenia wyjścia OUT2 (górną granicę)  
Wartości **xx** i **yy** muszą zawierać się w granicach -55 do 125 i **xx** musi być mniejsze niż **yy**!

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 i chcemy ustawić temperaturę włączenia termostatu na 25°C a temperaturę wyłączenia na 28°C, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści: **\*temp=25:28#**

### 6.12. Ustawienie opcji powiadomień o alarmie (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komendy sms:

\*alarm0=**x**# (dla użytkownika MASTER)

W miejsce znaku **x** wpisujemy rodzaj powiadomienia o alarmie który ma być przypisany dla użytkownika MASTER.

Parametr **x** dla użytkownika MASTER może przyjmować wartości:

- 0 – brak powiadomienia
- 1 – powiadomienie przez wysłanie wiadomości SMS
- 2 – powiadomienie przez wykonanie krótkiego połączenia CLIP (fabryczne)
- 3 – powiadomienie SMS + CLIP

#### Komendy sms:

\*alarm1=**y**# (dla użytkownika 1)  
\*alarm2=**y**# (dla użytkownika 2)  
\*alarm3=**y**# (dla użytkownika 3)  
\*alarm4=**y**# (dla użytkownika 4)

W miejsce znaku **y** wpisujemy rodzaj powiadomienia o alarmie który ma być przypisany dla użytkowników 1 do 4.

Parametr **y** dla użytkowników 1-4 może przyjmować wartości:

- 0 – brak powiadomienia (fabrycznie)
- 1 – powiadomienie przez wysłanie wiadomości SMS

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 i chcemy ustawić powiadomienie SMS + CLIP dla użytkownika MASTER, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści: **\*alarm0=3#**

**UWAGA! Komendy wysyłamy pojedynczo dla każdego użytkownika!**

### 6.13. Ustawienie treści wiadomości SMS (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*message=KOMUNIKAT\_SMS# lub \*msg=KOMUNIKAT\_SMS#

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 i chcemy ustawić treść wiadomości SMS na: **Alarm dom**, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści: **\*message=Alarm dom#**

### 6.14. Ustawienie czasów pracy monostabilnej czasowej wyjść Out1 i Out2 (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komendy SMS:

\*time1=**mm:ss**# (dla wyjścia Out1)  
\*time2=**mm:ss**# (dla wyjścia Out2)

W miejsce znaków **mm** wpisujemy czas załączenia danego wyjścia w minutach, w miejsce znaków **ss** wpisujemy czas załączenia danego wyjścia w sekundach.  
Wartości **mm** to 0-99, wartości **ss** to 0-60.

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 i chcemy ustawić czas pracy wyjścia **OUT2** na 1 minutę i 10sekund, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści: **\*time2=1:10#**

### 6.15. Ustawienie trybu działania wejścia alarmowego (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komendy sms:

\*input=0# - wejście INPUT reaguje na podanie +12V (fabryczne)  
\*input=1# - wejście INPUT reaguje na zanik +12V

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 i chcemy ustawić działanie wejścia alarmowego na zanik +12V, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści: **\*input=1#**

**UWAGA! Komendy wysyłamy pojedynczo dla każdego użytkownika!**

### 6.16. Ustawienie opcji powiadomienia użytkownika MASTER o przekroczeniu temperatury (funkcja dostępna tylko z numeru telefonu użytkownika MASTER)

#### Komenda sms:

\*tempalarm=on# - włączenie funkcji powiadomienia  
\*tempalarm=off# - wyłączenie funkcji powiadomienia (fabrycznie)

Włączenie opcji spowoduje powiadomienie użytkownika MASTER o każdym przekroczeniu progu temperatury (gdy temperatura zejdzie poniżej dolnego progu lub powyżej górnego progu z pkt. 6.11.)

#### Przykład:

Zakładając że numer telefonu karty SIM to +48600111111 i chcemy ustawić powiadomienie użytkownika MASTER o przekroczeniu temperatury, z telefonu użytkownika **MASTER** na numer +48600111111 wysyłamy SMS'a o treści: **\*tempalarm=on#**