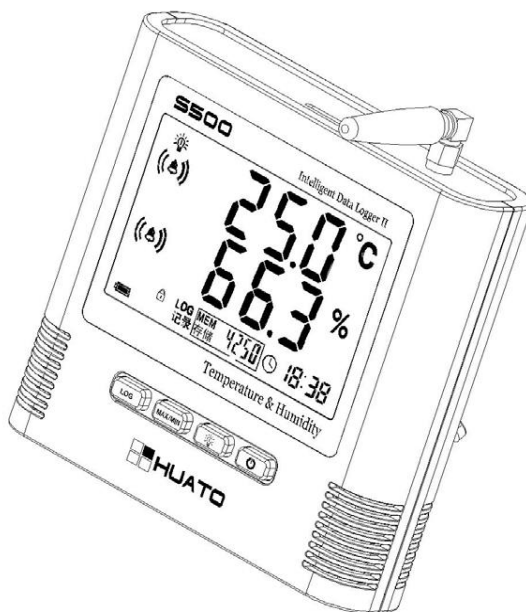




S500 Series

Instrukcja Obsługi Rejestratora Temperatury S500 GSM



Rejestrator S500 GSM monitoruje i rejestruje dane temperaturowe oraz wilgotność. Ponadto, główną funkcją tego rejestratora z wbudowanym modułem GSM jest alarmowanie przez wysłanie SMS-a o przekroczonych zadanych parametrach, dlatego polecany jest do monitoringu między innymi chłodziarek z lekami i substancjami medycznymi, spożywczymi, do kontroli transportu towarów wymagających określonej, stałej temperatury. Rejestrator GSM sprawdza się również w laboratoriach, szklarniach i serwerowniach.

Tego typu rejestrator polecany jest przez sanepid !

Specyfikacja techniczna

Rejestrator S500 GSM

ZAKRES POMIARU
TEMPERATURY:

Dane techniczne

-40°C do +80°C

ZAKRES POMIARU
WILGOTNOŚCI:

od 0 do 99% RH

ZASILANIE:

12V AC / DC

DOKŁADNOŚĆ POMIARU
TEMPERATURY

± 0,5°C

ROZDZIELCZOŚĆ
WYŚWIETLACZA:

0,1

DOKŁADNOŚĆ POMIARU
WILGOTNOŚCI:

± 5% RH

TYP CZUJNIKA
TEMPERATURY:

NTC

CYKL ZAPISU:

od 1 minuty do 24 godzin (ustawienie ciągłe)

POJEMNOŚĆ:

każdy kanał 65 000 pomiarów (maksymalnie)

ŚRODOWISKO PRACY:

temperatura -20°C do +50°C, wilgotność 0% do 95%

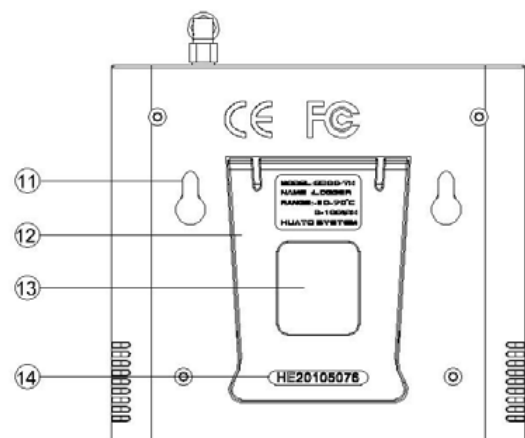
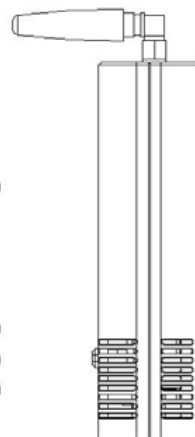
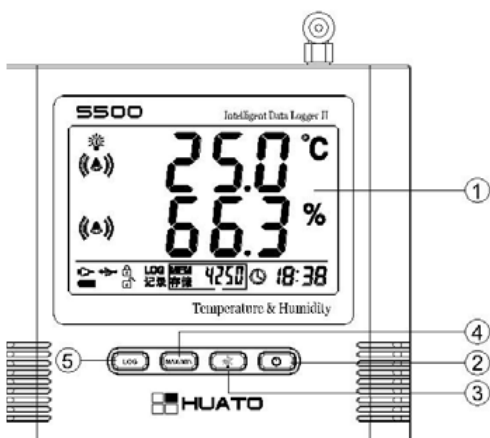
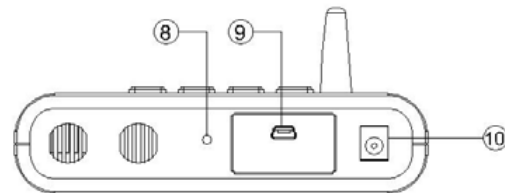
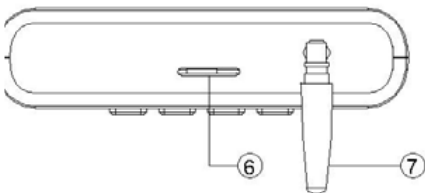
INTERFEJSY

KOMUNIKACYJNE:

Mini USB

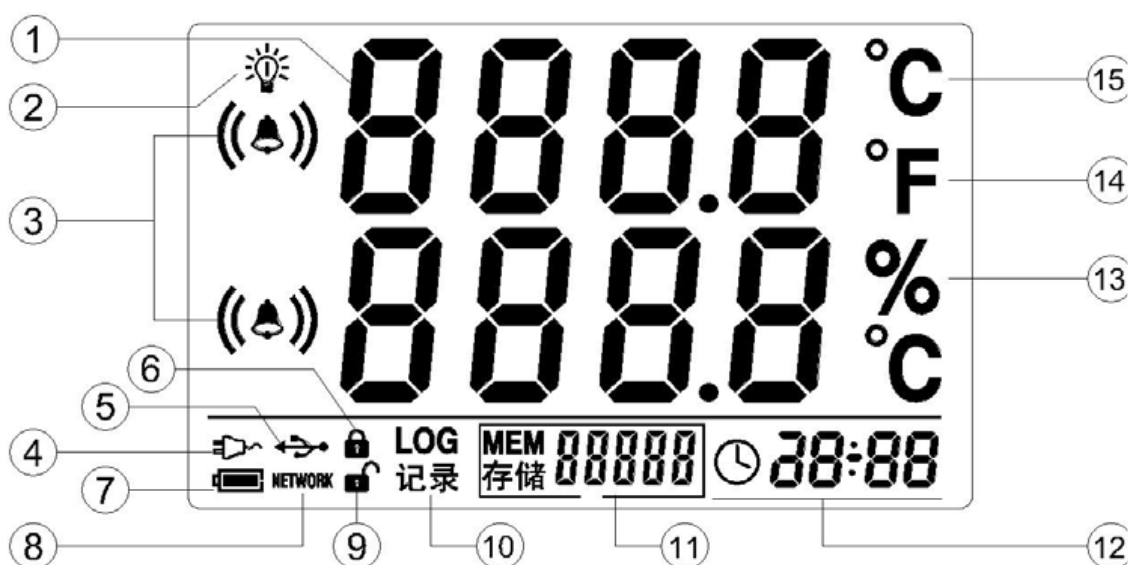
WYMIARY:

135mm*124mm*35mm(5.31"*4.88"*1.37"inch)



1 Wyświetlacz LCD	8 Przycisk Resetujący
2 ON/OFF	9 Port mini USB
3 Podświetlenie	10 Gniazdo zasilania zewnętrznego
4 Max/Min sprawdzenie wartości	12 Wieszaki do montażu na ścianie
5 Log (włączenie trybu Rejestracji)	13 Podpórka
6 Miejsce na kartę sim	14 Pokrywka Baterii
7 Antena	15 Numer Seryjny

Wyświetlacz



1 Pomiar Temperatury

2 Informacja o włączonym podświetleniu

3 Symbol Alarmu (wyświetla się gdy włączy się alarm)

4 Symbol informujący o podłączonym zasilaniu zewnętrznym

5 Symbol informujący o podłączeniu do komputera

6 Symbol informujący o zablokowanych przyciskach

7 Wskaźnik poziomu naładowania baterii

8 Symbol informacyjny o aktywności GSM

9 Symbol informujący o odblokowanych przyciskach

10 Symbol informujący, że rejestrator znajduje się w trybie rejestracji

11 Wyświetlana liczba wskazuje ilość dokonanych pomiarów

12 Data i Czas

13 Symbol Wilgotności (opcja dla rejestratora S500 TH)

14 Temperatura w skali Fahrenheita

15 Temperatura w stopniach Celsjusza

Opis Przycisków

LOG

Przycisk log włącza/wyłącza tryb rejestracji

MAX/MIN

Przycisk Max/min wyświetla najwyższą i najniższą zarejestrowaną temperaturę



Przycisk ten włącza/ wyłącza podświetlenie



Włącznik/wyłącznik



MAX/MIN

Wciśnij jednocześnie przyciski
aby odblokować lub zablokować przyciski rejestratora.

Montaż karty SIM

Należy zakupić kartę SIM dowolnej sieci .

Kartę wkładamy do telefonu i wykonujemy połączenie telefoniczne na dowolny numer w celu aktywacji karty .

Następnie wyjmujemy kartę z telefonu i montujemy ją w rejestratorze. W tym celu wciskamy żółty przycisk w gnieździe karty SIM , co spowoduje wysunięcie szufladki w której umieszczamy kartę SIM. Szufladkę z kartą wsuwamy do rejestratora.

Instalacja oprogramowania.

Załączony dysk CD wkładamy do komputera.

Z dysku należy skopiować folder o nazwie Logpro na komputer – folder ten umieszczamy w dowolnym miejscu na komputerze.

Następnie podłączamy rejestrator do komputera używając załączony kabel USB.

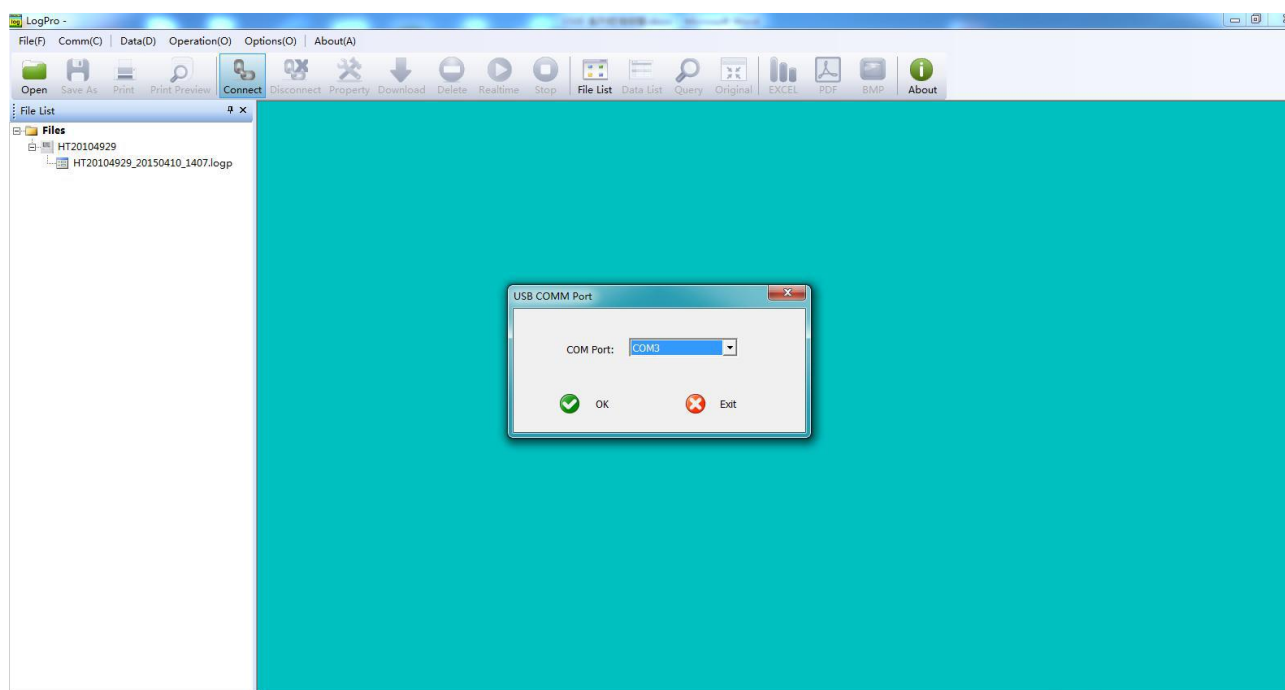
Komputer będzie próbował zainstalować odpowiedni sterowniki. Może pobrać

sterowniki z internetu lub będzie konieczne wskazanie przez użytkownika folderu ze sterownikami, w tym przypadku podfolderu o nazwie Sterowniki, który znajduje się w folderze LogPro. Po pomyślnym zainstalowaniu sterowników można uruchomić program obsługujący rejestrator.

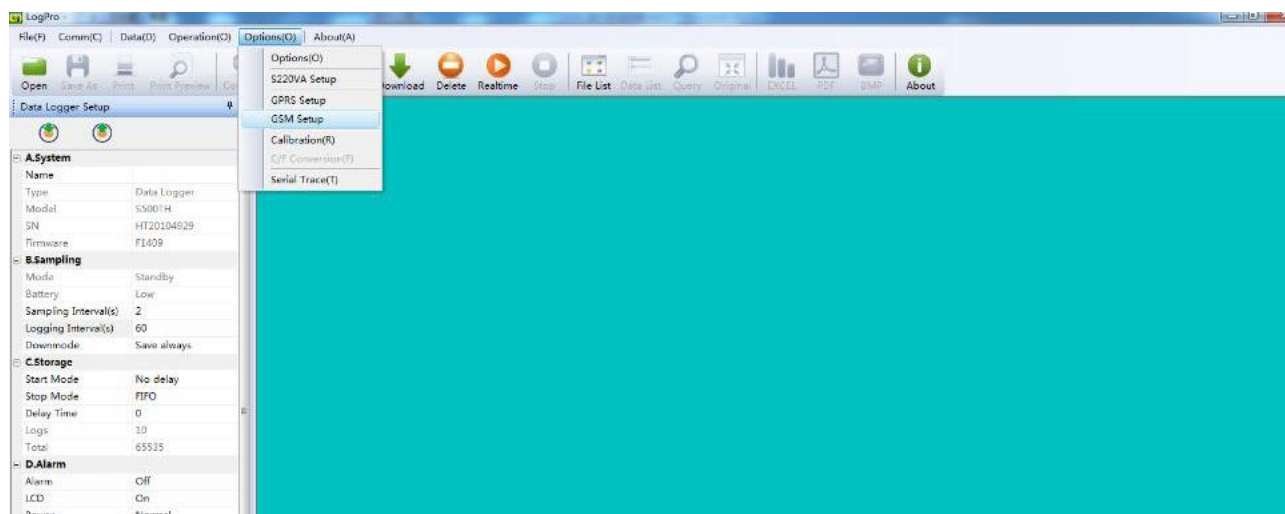
Na komputerze wybieramy folder Logpro i klikamy dwa razy na pliku o nazwie Logpro.

1. Klikamy na przycisk Connect

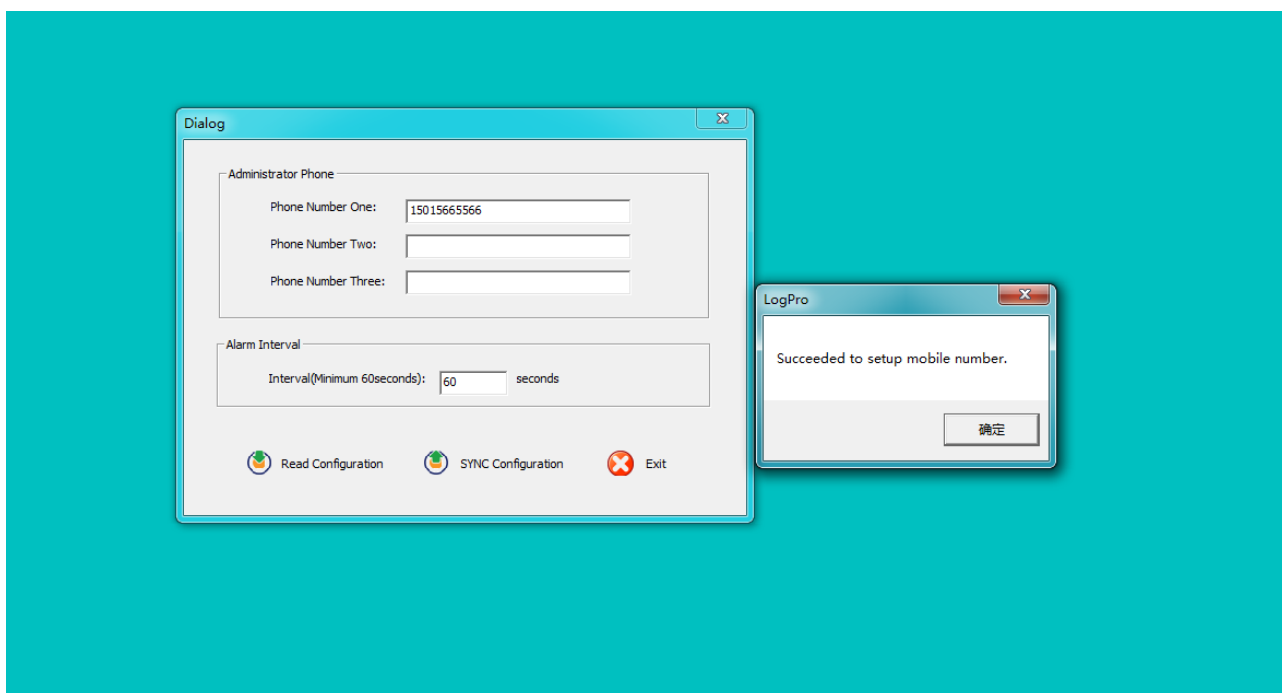
Na górnym pasku klikamy przycisk connect w następstwie czego pokaże się nam okienko na którym klikamy przycisk OK i powinniśmy uzyskać połączenie z rejestratorem.



2. Klikamy na Przycisk „ Options” i przechodzimy do „GSM setup”



Na ekranie pojawia się nowe okienko, tak jak poniżej :



W pustych polach wpisujemy numer lub numery na które maja być wysłane SMS-y alarmowe.

W polu gdzie jest liczba 60 należy wpisać wartość 60 lub większą - jest to czas w sekundach po którym zostanie wysłany SMS z powiadomieniem o przekroczeniu progów alarmowych od momentu jego wystąpienia.

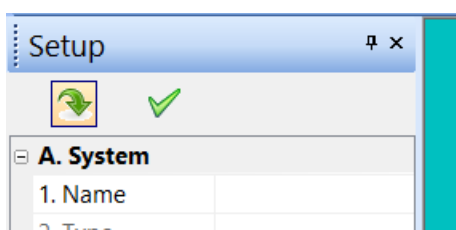
Po wpisaniu danych klikamy na przycisk Sync, a następnie OK.

W tym momencie Rejestrator ma zaprogramowane numery na które będzie wysłał SMS-y.

Fabrycznie została zainstalowana przez producenta nowa funkcjonalność wysyłania automatycznie SMS-u z raportem stanu monitorowanych parametrów każdego dnia na godz. 22:00.

Kolejnym etapem jest zaprogramowanie progów alarmowych.

W tym celu klikamy na strzałkę skierowaną w dół pod przyciskiem Setup.



W lewej kolumnie, takiej jak poniżej, ustawiamy czas próbkowania i interwał zapisów.

4. Serial No.	
5. Mcu Version.	
B. Sampling	
1. Work Mode	
2. Battery	
3. Sampling Interval	10
4. LOG Interval(s)	150
5. Download Mode	
C. Logging	
1. Start Mode	

Pozycja 3. „Sampling intervals” określa czas odstępów pomiędzy kolejnymi próbkowaniami temperatury.

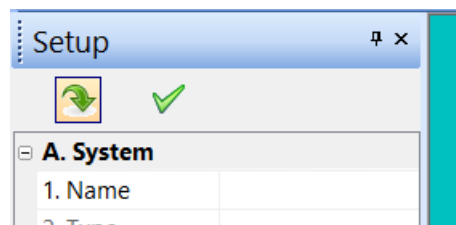
Pozycja 4. „LOG intervals” określa czas pomiędzy kolejnymi zapisami wartości pomiaru temperatury w pamięci rejestratora.

Kolejnym etapem programowania jest ustawienie progów alarmowych. W tym celu klikamy na mały znak „+” przy napisie D. Alarm (rysunek poniżej)

D. Alarm	
1. Alarm	
2. Display	
3. Power	
4. High of CH1	8
5. Low of CH1	2
6. High of CH2	0
7. Low of CH2	0
E. Offset	

W przypadku rejestratora z jedną sondą wybieramy tylko pozycje 4. i 5. Wpisujemy tam interesujące nas wartości temperatury górnego i dolnego progu alarmowego.

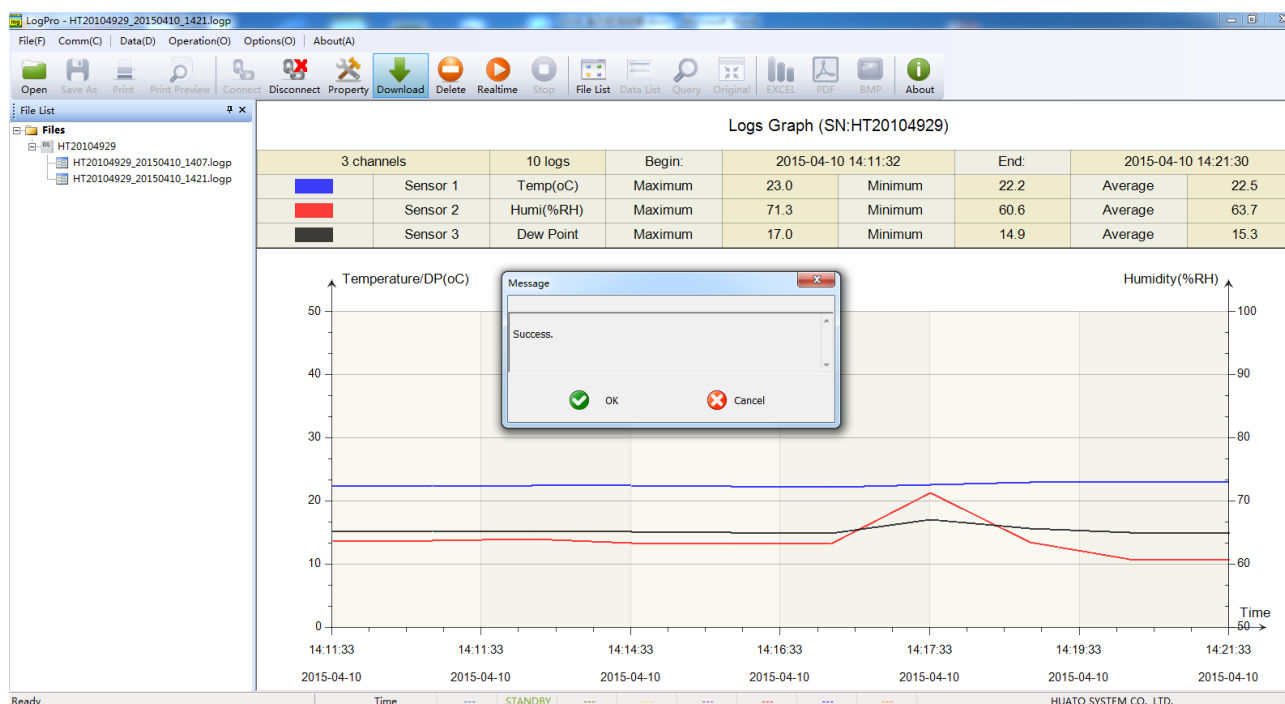
Następnie klikamy na ikonkę strzałki skierowanej w górę po czym rejestrator zostanie zaprogramowany.



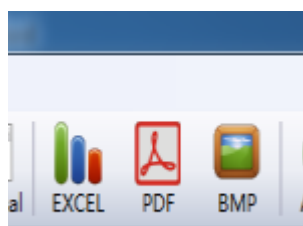
Klikamy na przycisk „Disconnect” i odłączamy rejestrator od komputera.

Rejestrator należy ustawić wraz z sondą w pożądanym miejscu i podłączyć do zasilacza.

W celu pobrania danych z rejestratora klikamy „Download”, a na ekranie pokaże się nam wykres.



Aby zapisać dane w jednym z trzech formatów klikamy na pożądany format, jak na obrazku poniżej.



Rejestrator S500 wyśle SMS-a jeżeli zostaną przekroczone ustawione wcześniej progi alarmowe.

SMS będzie zawierał pomiar wartości aktualnej temperatury. Jeżeli temperatura wróci do prawidłowego zakresu temperatury to otrzymamy SMS-a o powrocie do normy.

Jeżeli z jakiegoś powodu wystąpi brak zewnętrznego zasilania do rejestratora to informacja o tym zdarzeniu będzie wysłana SMS-em; gdy zasilanie powróci również otrzymamy o tym fakcie SMS-a.

Dzwoniąc z dowolnego telefonu komórkowego na numer karty SIM w rejestratorze otrzymamy zwrotnego SMS-a z aktualną temperaturą.

Poniżej podane są przykładowe sytuacje, przesłane SMS-em.

