



Monitoring temperatury MT-1 v 2.0

Instrukcja instalacji i obsługi v 1.0

ZASILANIE

+5V DC. Średni pobór prądu: 200mA.

TEMPERATURA PRACY -40 do + 85 °C.

LED ZIELONY – stan systemu

- Wygaszony: brak zasilania/uszkodzenie sterownika MT-1.
- Miga 10 razy/sekundę: praca w trybie bootloadera.
- Miga 1 raz/sekundę: praca w trybie sterownika MT-1.
- Świeci się na stałe: uszkodzenie sterownika MT-1.

NIEBIESKI – stan modemu GSM

- Wygaszony: brak połączenia z siecią GSM 2G
- Miga 3razy/sekundę: szukanie sieci GSM 2G
- Miga 1 raz/sekundę: zalogowany do sieci GSM 2G
- Miga 5 razy/sekundę: połączenie telefoniczne (voice)

WEJŚCIA

- T1 – wejścia czujników temperatury CT-1. Obowiązuje histereza 1°C przy zmianie ustawionych progów alarmowych.
- F – Fabryczne hasło serwisowe. Zwarcie styków powoduje ustawienie hasła komunikacji na fabryczne tj. „0000”.

ZŁĄCZE SERWIS

MT1 posiada na tylnej obudowie złącze DB9 w standardzie RS232. Do zestawu dołączony jest konwerter UBS/RS232, który należy podłączyć do tego wyjścia w przypadku komunikacji z komputerem nie posiadającym złącza RS232.

KARTA SIM

Złącze karty SIM. Wkładanie karty SIM pod napięciem grozi uszkodzeniem karty lub sterownika MT-1.

PROGRAM SERWISOWY MT-1 Konfig

Opis funkcji programu:

PORT – port COM (RS232) do komunikacji z MT-1

POŁĄCZ/ROZŁĄCZ – Otwiera/zamyka wybrany port komunikacji i łączy/rozłącza ze sterownikiem MT-1

HASŁO – hasło komunikacji. Fabrycznie ustawione na „0000”

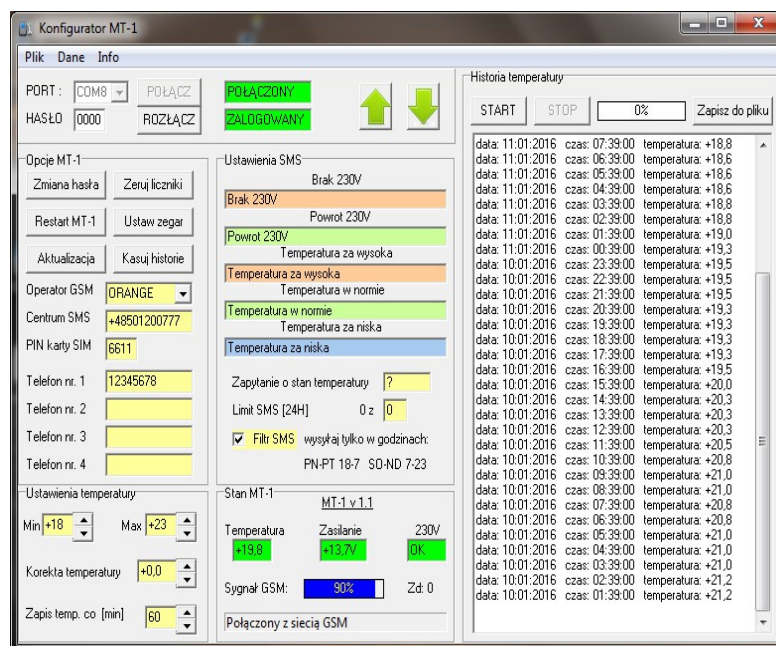
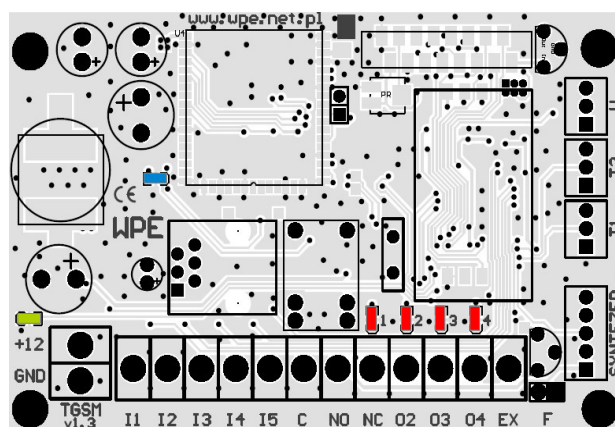
Zmiana hasła jest możliwa wciskając przycisk „ZMIANA HASŁA”

RESTART MT-1 – wykonuje restart sterownika MT-1.

ZERUJ LICZNIKI – zeruje liczniki dobowych limitów wysłanych SMSów. Dobowe limity można ustawić w oknie „Ustawienia SMS”.

AKTUALIZACJA – wejście w tryb bootloadera który umożliwia zmianę firmware na nowszy. Aktualny firmware jest dostępny na stronie producenta www.wpe.net.pl. Wersja firmware sterownika MT-1 jest wyświetlona w oknie „Stan MT-1”

USTAW ZEGAR – aktualna data i czas jest ustawiana w MT-1 na podstawie daty i czasu komputera PC. Każdy otrzymany SMS przez MT-1 powoduje również ustawienie aktualnego czasu. W każdej chwili możemy ustawić czas MT-1 wysyłając SMS np. z zapytaniem o stan na numer telefonu MT-1





KASUJ HISTORIE – kasuję rejestr zapamiętanych temperatur.

CENTRUM SMS – do poprawnej pracy sterownika MT-1 wymagane jest poprawne zaprogramowanie numeru SMSC dla danego operatora GSM. W polu „OPERATOR GSM” znajdziemy gotowe numery SMSC przyporządkowane do operatorów GSM działających na terenie Polski. Po każdej zmianie ustawień centrum SMS należy wykonać restart MT-1

PIN KARTY SIM – pole gdzie należy wpisać PIN użytej karty SIM. Jeżeli karta jest bez pinu należy wpisać jakiegokolwiek 4 cyfrowy numer.

NUMERY TELEFONÓW – okno zawiera 4 numery telefonów pod które mogą być wysyłane SMSy. Zaleca się wpisywać numer telefonu razem z prefiksem oznaczającym kraj operatora (Polska +48). Każdy wysłany SMS zwiększa licznik SMS. Licznik po osiągnięciu ustawionego limitu zablokuje dalsze wysyłanie SMSów. Liczniki są automatycznie kasowane co 24 godziny.

USTAWIENIA TEMPERATURY – okno w którym ustawiamy progi temperatury tj. *MIN* – temperatura minimalna, *MAX* – temperatura maksymalna. Przekroczenie progów powoduje wysłanie wiadomości SMS pod wpisane numery telefonów. Każde przekroczenie ustawionego progu jest zapisywane w rejestrze temperatury. Przy przekroczeniach progów temperatury obowiązuje histereza o wartości 1 °C. Oznacza to że jeżeli ustawimy próg MAX na 8 °C, SMS zostanie wysłany po przekroczeniu wartości 8,9 °C. Powrót do normy zostanie wysłany po osiągnięciu temperatury poniżej 8°C.

Aby zapewnić większą dokładność możemy poddać MT-1 wzorcowaniu. Niedokładność pomiaru możemy zniwelować w polu *Korekta temperatury*. W polu *Zapisz Temp co [min]* - określamy cykl zapisu temperatury do rejestru temperatur.

USTAWIENIA SMS – okno w którym ustawiamy komunikaty SMS, które są wykorzystywane przy opisanych przy nich zdarzeniach. Dodatkowo możemy ustalić dobowy limit wysłanych wiadomości SMS oraz filtr (blokada) wysyłania wiadomości w określonych godzinach tygodnia zgodnie z opisem.

STAN MT-1 – przedstawia aktualny stan urządzenia, czyli aktualną temperaturę, stan baterii, stan zasilania AC 230V.

W polu *Sygnal GSM* – mamy podgląd na aktualny poziom sygnału GSM. Zbyt mały poziom GSM powoduje blokowanie wysłania powiadomień dlatego aby urządzenie pracowało właściwie należy zapewnić odpowiedni zasięg GSM poprzez dobór miejsca instalacji urządzenia oraz doboru odpowiedniego operatora GSM.

HISTORIA TEMPERATURY – okno w którym możemy odczytać historię temperatur zapisaną w rejestrze temperatur. Do tego celu służą przyciski START/STOP. Po odczytaniu historii temperatur mamy możliwość zapisania historii do pliku w formacie txt.