



MODUŁ NADAJNIKA LE-880

Instrukcja instalacji i eksploatacji

WERSJA 1.0



Ul. Modułarna 11
02-238 Warszawa
tel. 022 5512098

biuro@pulson.pl, www.pulson.pl

Nadajniki LE-880

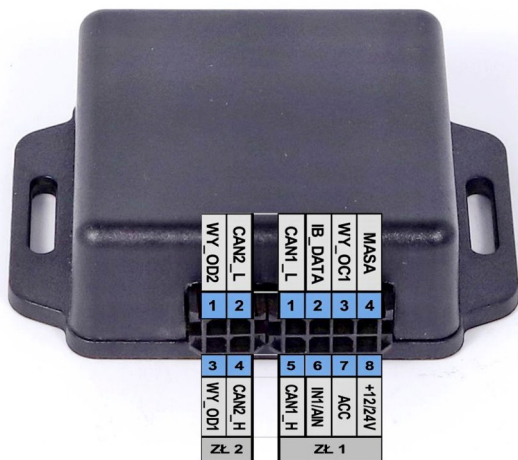
Zastosowanie

Nadajnik LE-880 przeznaczony jest do monitorowania pozycji pojazdów z wykorzystaniem satelitarnych systemów pozycjonowania oraz przekazywania informacji o położeniu i stanie pojazdu do centrum monitorowania za pośrednictwem sieci telefonii komórkowych w technologii GSM/GPRS.

Charakterystyka nadajnika LE-880

- zasilanie +12V/+24V, (I_{min}=5mA, I_{max}=350mA, I_{sr}=45mA)
- wejście ACC (zapłon – zmienia tryb pracy urządzenia),
- 1 wejście uniwersalne „sterowane masą”,
- 1 analogowe wejścia pomiarowe (zakres 0-30VDC),
- interfejs 1-Wire
- 2x interfejs magistrali cyfrowej CAN-BUS
- wbudowana pamięć danych o zdarzeniach i położeniu (30000 pozycji)
- wbudowany akumulator awaryjny,
- złącze SMA zewnętrznej anteny GPS/GLONASS
- wbudowana antena GSM/4G LTE
- złączenie programowania – Mikro USB
- uniwersalne wyjście sterujące typu OD (I_{max}=100mA)
- 2x wysokoprądowe wyjście OC (I_{max}=700mA)
- możliwość zdalnej konfiguracji urządzenia (transmisja danych lub SMS) oraz zdalnej aktualizacji oprogramowania wewnętrznego sterownika.
- wbudowany akcelerometr (detekcja zmiany nachylenia i przeciążeń)
- systemowa ochrona akumulatora pojazdu (automatyczne odłączenie nadajnika przy niskim napięciu akumulatora)

Instalacja i uruchomienie



Rys.1 Opis złącz urządzenia LE-880

Opis złącz i interfejsów urządzenia oraz kolory przewodów przedstawia poniższa tabela.

Złącze 1 (LE-880)		
Pin	KOLOR PRZEWODU	OPIS
1	pomarańczowo-brązowy	CAN1_L
2	zielony-czarny	wejście 1-Wire (IB_DATA)
3	brązowy	wyjście typu OC - załączenie powoduje podanie masy - max prąd 100mA (WY_OC)
4	czarny	masa
5	pomarańczowo-zielony	CAN1_H
6	żółto-czarny	wejście analogowe AIN1 (WE_AN) lub wejście alarmowe IN1 sterowanie masą (WE)
7	pomarańczowy	zapłon (ACC)
8	czerwony	+zasilania 12V...24V

Złącze 2 (LE-880)		
Pin	KOLOR PRZEWODU	OPIS
1	brązowo-biały	Wyjście wysokoprądowe WY_OD1 (700mA)
2	żółto-niebieski	CAN2_L
3	brązowo-żółty	Wyjście wysokoprądowe WY_OD2 (700mA)
4	żółto-czerwony	CAN2_H

Złącze antenowe SMA (antena GPS/GLONASS)

Urządzenie w wersji LA-880 nie posiada wbudowanej anteny dla satelitarnego systemu lokalizacji GPS/GLONASS i wymaga dołączenia odpowiedniej aktywnej anteny zewnętrznej ze złączem SMA.

UWAGA!!

Wszystkie połączenia wiązek należy wykonać przez lutowanie (nie stosować szybkoszłączy !!!).
Do poprawnej pracy sterownik wymaga właściwego podłączenia zasilania, masy, sygnału zapłonu oraz anteny GPS.
Wewnętrzny akumulator awaryjny podłączany jest automatycznie przy pierwszym zasileniu nadajnika.

UWAGA !!!

Wewnątrz urządzenia znajdują się dwie diody LED sygnalizujące stan pracy poszczególnych układów urządzenia.
Sygnalizacja ta jest aktywna przez cały czas włączenia zapłonu oraz przez okres ok.1.5 minuty od jego wyłączenia.

LED zielony (GSM):

nie świeci – nie zalogowany
 świeci 2s + 2s pauza – zalogowany do GPRS/LTE
 świeci 0,5s + 3s pauza – zalogowany do GSM

Uruchomienie

Aby zweryfikować poprawność instalacji należy poprzez **specjalny konwerter**, podłączyć nadajnik do złącza USB komputera i uruchomić program Synoptic. Narzędzie to pozwala na diagnostykę w czasie rzeczywistym stanu i parametrów pracy nadajnika oraz podłączonych akcesoriów. Synoptic umożliwia także konfigurację wejść oraz zdjęcie charakterystyki wskaźnika sondy paliwa (tablica kalibracji). Po zakończeniu instalacji możemy wykonać "Raport z instalacji" zapisując aktualny stan w odpowiednich plikach. Szczegółowa instrukcja programu Synoptic oraz instalacji nadajnika opisana została w osobnym dokumencie.

UWAGA !!!

Program Synoptic wymaga sprzętowego konwertera USB do poprawnej komunikacji z nadajnikami LE-880 (dostępny u producenta - nie wchodzi w skład zestawu nadajnika)