

INTERFEJS 1-WIRE NA USB Z GNIAZDEM RJ45 I ZASILANIEM 12V



Urządzenie zbudowane jest na bazie kontrolera DS2480B firmy Dallas-Maxim (konwerter RS232 - 1Wire). Do konwersji ze standardu RS232 na USB zastosowano układ FT232RL firmy FTDI.

Po zainstalowaniu sterowników układu FT232RL w komputerze pojawia się wirtualny port szeregowy i poprzez niego następuje dostęp do magistrali 1Wire.

Od strony programowej urządzenie jest zgodne z konwerterami opartymi na układach DS2480B czyli np. z oryginalnymi interfejsami serii DS9097U firmy MAXIM-DALLAS z tym różnicą, że interfejs podłączamy do portu USB zamiast portu szeregowego RS232.

UWAGA: Kabel USB należy dokupić osobno.

Poprzez wyprowadzenie napięcia zasilającego na złącze RJ45 możliwe jest wygodne zasilanie urządzeń wchodzących w skład systemu 1-Wire.

Uwaga: Urządzenie wymaga podłączenia zasilania w zakresie od 7 do 12V DC (stabilizowane).

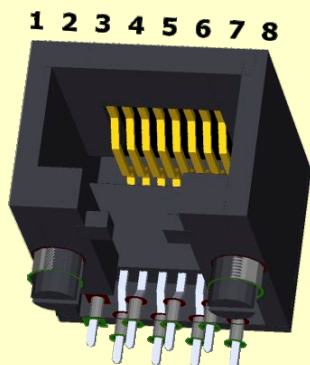
Właściwości:

- Interfejs USB2.0
- Odczytuje wszystkie układy 1-Wire i iButton
- Umoliwia zapisywanie układów 1-Wire i iButton z wykorzystaniem pamięci EPROM (programowanie napięciem 12V)
- Zasilanie napięciem stabilizowanym w zakresie od 7 do 12V DC, pobór prądu przez interfejs max. 7mA
- Duża ilość darmowego oprogramowania i kodów źródłowych
- Współpraca z darmowym programem One Wire Viewer, TMEX firmy MAXIM-DALLAS (link na naszej stronie internetowej)
- Wyprowadzenie 1Wire w postaci złącza RJ45
- Wyprowadzona linia zasilania +12V DC (obciążalność zgodna z zastosowanym zasilaczem) - do zasilania zewnętrznych urządzeń
- Wyprowadzona linia zasilania pomocniczego +5V DC umożliwiająca zasilanie zewnętrznych urządzeń przy max. prądzie 500mA (zasilanie na niewielkie odległości)
- Wymiary obudowy (obrys obudowy bez gniazd): 89mm x 55mm x 24mm
- Materiał obudowy: ABS (TEMPOLIMER STYRENU)

Typowe zastosowania:

- Układy rozproszonych systemów pomiarowych
- Układy kontrolno-pomiarowe
- Układy rejestratorów np. temperatury, napięcia itp.
- Układy kontrolno-pomiarowe zarządzane przez Internet
- Układy kontroli dostępu i autoryzacji, ochrona legalności oprogramowania itp.

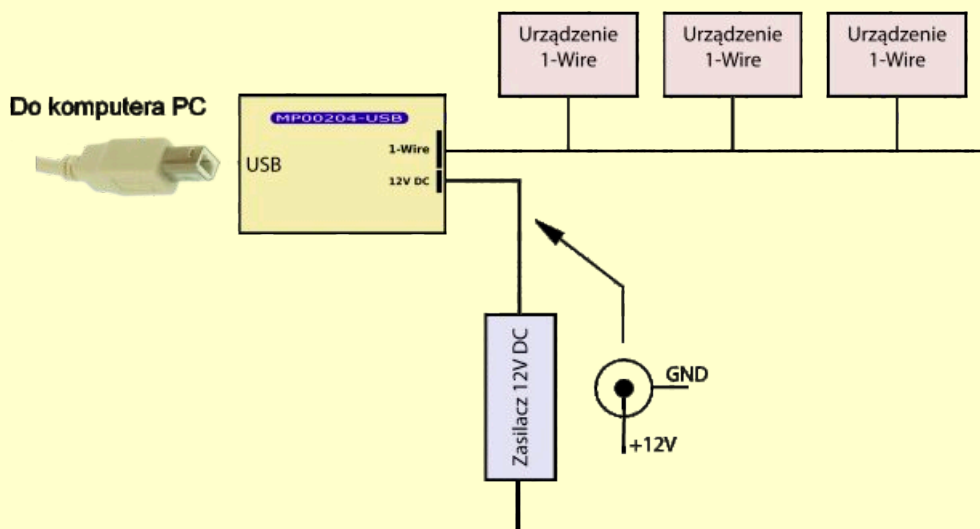
Rozkład wyprowadze gniazda RJ45



1. GND
2. +5V/500mA (wyprowadzenie zasilania pomocniczego)
3. GND
4. 1-Wire (linia sygnałowa)
5. 1-Wire GND (masa sygnałowa)
6. nie podł czone
7. +12V DC (zasilanie, we/wy)
8. GND

Uwaga: Urz dzenia 1-Wire oraz iButton nale y podł cza do zł czy 4 i 5.

Budowa systemu 1-Wire z wykorzystaniem interfejsu MP00204-USB



Kolejne czynno ci, które nale y przeprowadzi dla poprawnego zainstalowania urz dzenia:

1. Podł cz interfejs do portu USB w komputerze oraz podł cz zasilanie w zakresie od 7V do 12V (stabilizowane)
2. Po wykryciu urz dzenia zainstaluj sterowniki wirtualnego portu szeregowego (link do sterowników na naszej stronie internetowej).
Uwaga: Przed podł czeniem urz dzenia warto wcze niej pobra sterowniki i rozpakowa je do okre lonej lokalizacji na dysku.
3. W systemie powinien pojawi si kolejny port szeregowy o numerze zale nym od wcze niejszych instalacji wirtualnych portów. W razie potrzeby warto w ustawieniach portu (ustawienia zaawansowane portu szeregowego w mened erze urz dze) zmieni jego numer na jaki ni szy np. COM2, COM3 lub COM4 (niektóre programy nie współpracuj z portami o wy szych numerach).
4. W tym momencie interfejs jest poprawnie zainstalowany i ka de jego po niejsze podł czenie spowoduje automatyczne jego wykrycie i ustawienie na zapisanym wcze niej numerze portu szeregowego COM. Dalsza cz opisu odnosi si do zainstalowania darmowego oprogramowania TMEX firmy Dallas (do obsługi urz dze 1Wire). Oczywi cie interfejs mo e współpracowa z ka dym innym programem (równie autorskim), który przystosowany jest do pracy z interfejsami opartymi na układzie DS2480B (np. oryginalnymi interfejsami DS9097U firmy MAXIM-DALLAS).
5. Zainstaluj sterowniki 1Wire (link do sterowników na naszej stronie internetowej).
6. Uruchom program Default 1-Wire Net (pojawi si jako nowy program na Twoim komputerze), a nast pnie wci nij Auto-Detect. Interfejs powinien zosta wykryty jako DS9097U na zainstalowanym wcze niej porcie szeregowym. Po potwierdzeniu nast pi automatyczne wyjście z programu. Od tego momentu ka de uruchomienie programu TMEX lub OneWire Viewer powi zane b dzie z tym interfejsem i automatycznie b dzie wyst powało wyszukiwanie podł czonych do niego urz dze 1Wire lub iButton.
7. Zainstaluj i uruchom TMEX lub OneWire Viewer (link do programów na naszej stronie internetowej).