Wskaźnik naścienny TRS-10

NOWOŚĆ

- ✓ **moduł przeznaczony jest do wyświetlania wartości cyfrowych i literowych**
- ✓ **dioda LED sygnalizująca stan pracy**
- ✓ **złącze komunikacyjne RS 485 z protokołem transmisji Modbus 9600 bit./sek.**
- ✓ **możliwość podłączenia 127 modułów w jednej sieci**

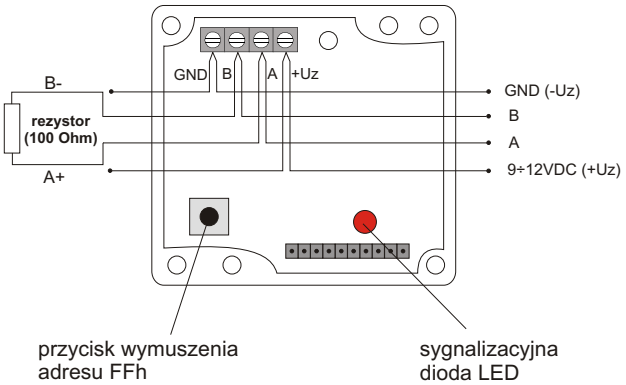
Charakterystyka ogólna

Moduł wskaźnika naściennego **TRS-10** przeznaczony jest do wyświetlania wartości cyfrowych i krótkich, 4 literowych komunikatów. Sygnalizowany jest również brak odświeżania przez system nadrzędny wartości wyświetlanej poprzez migotanie wyświetlacza. Jest to urządzenie typu Slave, komunikujące się z urządzeniem typu Master poprzez interfejs RS 485 z protokołem Modbus RTU. Urządzenie może współpracować z dowolnym systemem nadrzędnym, wyposażonym w łącze RS 485 z protokołem Modbus RTU.
Moduł TRS-10 wyposażony jest w siedmiosegmentowy wyświetlacz 4 cyfrowy LED o podwyższonej jasności. Po włączeniu zasilania na wskaźniku ukazuje się napis "- - - -", sygnalizujący stan gotowości do pracy. Wskaźnik posiada dwa tryby pracy:
- tryb podstawowy ("dziesiętny") - pozwala na bezpośrednie wyświetlanie wartości w postaci liczb, jak również na wyświetlanie zdefiniowanych fabrycznie komunikatów,
- tryb pracy ("display") - pozwala na wyświetlanie znaków (napisów) definiowanych przez użytkownika.

Każdemu z modułów fabrycznie przypisany jest jednakowy adres (FEh). Adres ten może być zmieniany zdalnie lub ręcznie, poprzez wciśnięcie przycisku na płytce modułu. Nastawy zapisane są w nieulotnej pamięci EEPROM i dostępne są dla użytkownika pod ustalonymi numerami rejestrów.
Na płytce głównej modułu znajduje się dioda LED sygnalizująca:
- normalny stan pracy - rozbłyski co około 0,8 sek.,
- ręczne wymuszenie adresu FFh - ciągłe świecenie.

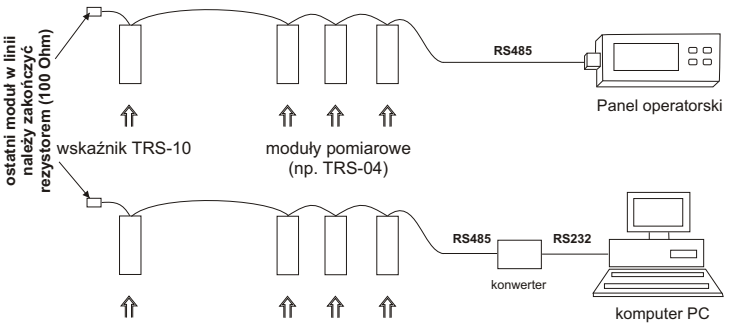
Podłączenie modułu

Moduł wyposażony jest w 4-zaciskową listwę przyłączeniową. **Ostatni moduł** w linii musi być zakończony rezystorem (100 Ohm).



Dane techniczne

napięcie zasilające	typowo 10 VDC (9 VDC - 12 VDC)
pobór prądu	podczas pracy - 30 mA podczas transmisji danych po szynie Modbus - do 80 mA
wyświetlacz	4 cyfry o wysokości 9 mm, podwyższonej jasności
złącze komunikacyjne	RS 485
protokół transmisji	Modbus RTU
szybkość transmisji	9600 bit/sek.
ilość modułów w jednej sieci	maksymalnie 127
przewód połączeniowy	4 żyły (2 żyły zasilające + 2 żyły transmisji danych)
wymiary obudowy (dł x sz x gł)	
bez dławic	64 x 58 x 35 mm
z dławicami	103 x 58 x 35 mm
temperatura pracy	-40°C do +85°C
temperatura składowania	-40°C do +85°C
stopień ochrony	IP 65 (obudowa)
sposób mocowania	do ściany, 2 śruby M3

Podłączenie sieci urządzeń, np. TRS-XX

Przykładowym podłączeniem modułów przetworników jest system wielopunktowego monitorowania temperatury. Panel operatorski (np. SPA-42 produkcji SIMEX) pełni funkcję sterownika MASTER w sieci MODBUS'owej i jednocześnie wyświetla odczytane wartości temperatury w każdym punkcie pomiarowym.