

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-8-kanalowy-pomiar-temperatury-ds18b20-rs485-p-9528.html>



Moduł 8 kanałowy pomiar temperatury DS18B20 RS485

Cena brutto	65,00 zł
Cena netto	52,85 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	RBS-200
Kod producenta	R4DCB08

Opis produktu

Moduł 8 kanałowy pomiar temperatury DS18B20 RS485

Moduł 8 kanałowego pomiaru temperatury z czujnikiem DS18B20 z interfejsem komunikacyjnym RS485 ModBus.

8 kanałowy pomiar temperatury RS485, 8 kanałowy termometr, termometr 1-wire DS18b20, 8CH DC 12V RS485 DS18B20 czujnik temperatury moduł kolektora akwizycji temperatury do oprogramowania konfiguracyjnego PLC R4DCB08

dane techniczne:

- szkielet
- napięcie robocze: DC 6-24V(DC 9V 12V 15V 24V)
- prąd roboczy: 8-13mA (jest związany z liczbą zewnętrznych DS18B20)
- obsługa poleceń MODBUS RTU 03 06 kod funkcji
- czujnik temperatury jest DS18B20, do 8 DS18B20 czujniki temperatury może być podłączony w tym samym czasie
- mierzy temperatury od -55 ° C do + 125 ° C (-67 ° F do + 257 ° F)
- dokładność ± 0.5 ° C od -10 ° C do + 85 ° C
- polecenia MODBUS mogą być wykonane szeregowo HyperTerminal (asystent szeregowy) lub PLC Enter;
- w trybie poleceń MODBUS może obsługiwać równolegle do 247 urządzeń
- rozmiar: 70*46*18mm
- waga: 40 g
- **mierniki DS18B20 nie ma w zestawie - należy dokupić osobno**

Typowe zastosowania:

- Sterowanie termostaticzne
- Bez użycia papieru rejestrator
- Systemy przemysłowe
- Produktów konsumenckich
- Termometry

-
- ▶ Termicznie wrażliwych systemów
 - ▶ W pomieszczeniach, jak i temperatura zewnętrzna pomiaru
 - ▶ Temperatura w ogród warzywny
 - ▶ Prognozowanie pogody i monitorowanie
 - ▶ Temperatura w sala komputerowa
 - ▶ Temperatury w magazynie
 - ▶ PLC

przykładowe zastosowania, aplikacje:

R4DCB08 – 8-kanalowego kolektora temperatury z interfejsem RS485

R4DCB08 – 8-kanalowy moduł pomiaru temperatury DS18B20 z RS485 (Modbus RTU) Moduł R4DCB08 to profesjonalne urządzenie przeznaczone do jednoczesnego pomiaru temperatury z maksymalnie 8 czujników cyfrowych DS18B20. Urządzenie komunikuje się za pomocą interfejsu RS485 w standardzie Modbus RTU, co umożliwia jego bezproblemową integrację z systemami automatyki przemysłowej, sterownikami PLC oraz komputerami przemysłowymi. Doskonale sprawdza się w zastosowaniach wymagających precyzyjnego i rozproszonego pomiaru temperatury.

Kluczowe cechy modułu R4DCB08:

- Obsługa do 8 cyfrowych czujników temperatury DS18B20
- Komunikacja RS485 – stabilna transmisja danych na duże odległości
- Protokół Modbus RTU – zgodność z przemysłowymi standardami
- Możliwość ustawienia adresu i prędkości transmisji z poziomu rejestru
- Wysoka dokładność pomiarowa ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ w zakresie -10 do $+85^{\circ}\text{C}$)
- Wielonapięciowe zasilanie: od 6 do 24 V DC

Parametry techniczne: Model:	R4DCB08
Zasilanie:	DC 6-24 V
Pobór prądu:	8-13 mA (zależny od liczby czujników)
Obsługa czujników:	DS18B20 (do 8 szt.)
Zakres pomiarowy:	-55°C do $+125^{\circ}\text{C}$
Dokładność pomiaru:	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ (-10°C do $+85^{\circ}\text{C}$)
Interfejs komunikacyjny:	RS485
Protokół:	Modbus RTU
Prędkości transmisji:	1200, 2400, 4800, 9600 (domyślnie), 19200 bps
Format danych:	8N1 (8 bitów danych, brak parzystości, 1 bit stopu)
Zakres adresów urządzenia:	1-247
Wymiary:	70 × 46 × 18 mm
Waga:	ok. 40 g

Komunikacja MODBUS – obsługiwane komendy:

- **Funkcja 0x03 - Read Holding Registers:** odczyt danych pomiarowych (temperatura z każdego kanału)
- **Funkcja 0x06 - Write Single Register:** konfiguracja urządzenia, np. zmiana adresu czy ustawienie prędkości transmisji

Zastosowanie standardowego protokołu Modbus RTU umożliwia integrację modułu z szeroką gamą urządzeń automatyki, oprogramowaniem SCADA, sterownikami PLC i mikrokontrolerami.

Przykładowe zastosowania:

- Systemy HVAC – nadzór nad temperaturą w systemach grzewczych i wentylacyjnych
- Przemysł spożywczy – kontrola temperatury procesów technologicznych
- Magazyny, chłodnie – monitoring warunków przechowywania produktów wrażliwych
- Szklarnie i uprawy – automatyzacja warunków środowiskowych
- Centra danych i serwerownie – zabezpieczenie przed przegrzaniem urządzeń
- Systemy SCADA i BMS – integracja z systemami zarządzania budynkami
- Projekty DIY z Raspberry Pi, ESP32, Arduino – hobbyistyczne oraz półprofesjonalne aplikacje

Integracja i kompatybilność:

Moduł może być używany z:

- Sterownikami PLC (Siemens, Omron, Schneider Electric itp.)
- Komputerami z systemami Windows/Linux i oprogramowaniem typu SCADA
- Mikrokontrolerami (np. Arduino, ESP8266, ESP32, Raspberry Pi)

Dostępne są przykładowe biblioteki i narzędzia programistyczne, w tym:

- [Projekt CLI z wykorzystaniem języka Rust](#)
- Skrypty i biblioteki Python do testowania i odczytu danych

Zawartość zestawu:

- Moduł R4DCB08 (bez czujników DS18B20 – do dokupienia osobno)
- Instrukcja online (linki do dokumentacji i kodów źródłowych)

Link do produktu w sklepie GOTRONIK:

<https://www.gotronik.pl/modul-8-kanalowy-pomiar-temperatury-ds18b20-rs485-p-9528.html>

#ModbusRTU #RS485 #PomiarTemperatury #DS18B20 #R4DCB08 #AutomatykaPrzemysłowa #MonitoringTemperatury #HVAC #Arduino #RaspberryPi #PLC #SCADA #SystemyBMS #IoT #SmartIndustry

moduł pomiarowy, RS485, modbus RTU, czujnik temperatury, DS18B20, R4DCB08, przemysłowy pomiar temperatury, automatyka, monitoring temperatury, HVAC, chłodnia, sterownik PLC, raspberry pi, arduino, scada, bms, czujnik cyfrowy, 8-kanalowy pomiar temperatury, kolektor danych, pomiar rozproszony