



1 Karta informacyjna: Moduł przetwornika ADC ADS1115 - 16-bitowy 4-kanalowy I2C zgodny z Arduino

Kod katalogowy: 5904890336575

Kategoria: Komunikacja

Brak zdjęcia

Producent: Brak producenta

Moduł przetwornika ADC ADS1115 to wysokiej klasy, 16-bitowy przetwornik analogowo-cyfrowy, zaprojektowany z myślą o zapewnieniu precyzyjnej konwersji sygnału w systemach bazujących na Arduino. Dzięki zdolności pracy z prędkością do 860 próbek na sekundę, ten moduł jest idealny do zastosowań wymagających szybkiej i dokładnej analizy danych analogowych.

Główne cechy:

- Wysoka precyzja: 16-bitowa rozdzielczość zapewnia dokładną konwersję sygnału analogowego na cyfrowy.
- Wielokanałowe możliwości: Może być skonfigurowany do pracy w trybie 4-kanalowym lub z dwoma różnicowymi wejściami, co umożliwia elastyczne zarządzanie różnymi sygnałami analogowymi.
- Interfejs I2C: Wyposażony w standardowy interfejs I2C z liniami SCL i SDA, co ułatwia integrację z większością mikrokontrolerów.
- Wszelchstronne zasilanie: Obsługa szerokiego zakresu napięć zasilania od 2.0V do 5.5V, umożliwiając elastyczność w zasilaniu projektów.
- Dodatkowe funkcje: Wybór adresu I2C za pomocą pinu ADDR oraz sygnał alarmowy ALERT, który może być używany do monitorowania i odpowiedzi na krytyczne zmiany w danych wejściowych.
- Wejścia analogowe: Posiada cztery wejścia analogowe (A0, A1, A2, A3), które mogą być konfigurowane indywidualnie.

Zastosowanie: Idealny dla projektantów systemów wbudowanych, robotyków, entuzjastów elektroniki, którzy potrzebują dokładnego i niezawodnego monitorowania analogowych sygnałów w swoich projektach.

Ten przetwornik ADC ADS1115 jest niezastąpionym narzędziem w każdym zaawansowanym projekcie elektronicznym, gdzie precyzyjne i szybkie przetwarzanie sygnałów analogowych jest kluczowe.

Specyfikacja:

- Napięcie zasilania: 2.0V do 5.5 V
- Niski pobór prądu: 150 μ A
- Wbudowany oscylator
- Interfejs komunikacyjny: I2C
- Możliwość pracy w trybie 4-kanalowym
- Programowalne wzmocnienie
- Programowalna szybkość próbkowania: od 8 sps do 860 kps
- Adres magistrali I2C z zakresu 0x48 - 0x4B