

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-adc-ads1256-8-kanalowy-24-bitowy-przetwornik-ac-spi-p-12844.html>

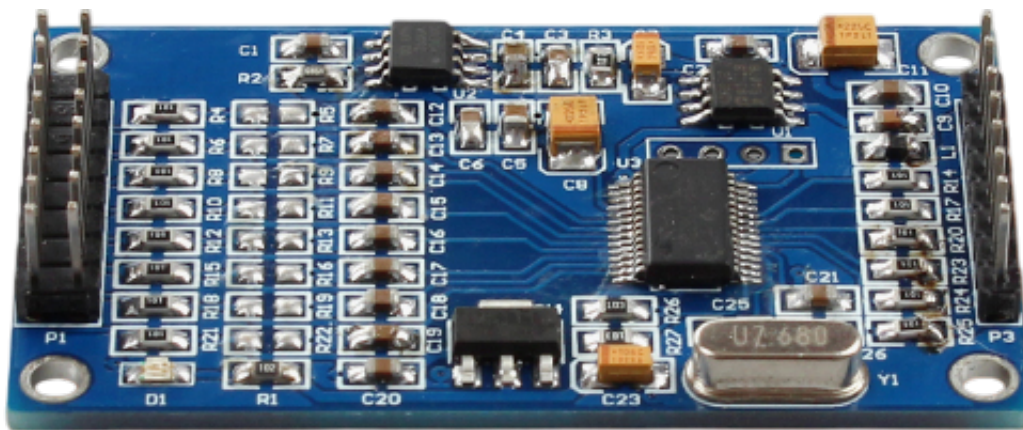


## Moduł ADC ADS1256 8-kanalowy 24-bitowy przetwornik A/C SPI

Cena brutto	<b>63,00 zł</b>
Cena netto	<b>51,22 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>LCT-296</b>
Producent	<b>LC Technology</b>

### Opis produktu

#### Moduł ADC ADS1256 8-kanalowy 24-bitowy przetwornik A/C SPI



Moduł ADS1256 to zaawansowany 8-kanalowy, 24-bitowy przetwornik analogowo-cyfrowy (ADC) oparty na układzie TI ADS1256IDB. Dzięki wysokiej precyzji i niskiej nieliniowości ( $\pm 0.0010\%$ ) idealnie nadaje się do zastosowań wymagających dokładnego pomiaru napięcia. Obsługuje zarówno wejścia jednobiegunowe, jak i różnicowe oraz komunikuje się za pomocą interfejsu SPI, co zapewnia wysoką szybkość transmisji danych.

---

Znajduje zastosowanie w systemach akwizycji danych, pomiarach laboratoryjnych oraz wszędzie tam, gdzie konieczna jest wysoka dokładność konwersji analogowo-cyfrowej.

**Dane techniczne:**

- 
- układ: TI ADS1256IDB
  - napięcie zasilania: 5V
  - napięcie odniesienia: 2.5V (ADR03)
  - liczba wejść analogowych: 8 wejść jednobiegunowych / 4 różnicowe
  - maksymalna rozdzielczość: 24 bity
  - szybkość próbkowania: 30 ksps
  - nieliniowość:  $\pm 0.0010\%$
  - obsługa interfejsu: SPI
  - maksymalne napięcie wejściowe: 3V
  - wymiary: 60 x 35 mm

#### **Funkcje i cechy**

- ✓ możliwość pracy w trybie 8 wejść jednobiegunowych lub 4 wejść różnicowych
- ✓ wbudowany stabilizator napięcia odniesienia ADR03 2.5V
- ✓ szybka komunikacja poprzez SPI
- ✓ przeznaczony do precyzyjnych pomiarów napięcia
- ✓ wbudowane kondensatory filtrujące dla lepszej stabilności sygnału
- ✓ obsługa mikrokontrolerów (STM32, Arduino, ESP32)

#### **Opis wyprowadzeń**

AIN0-AIN7 - wejścia analogowe

5V/GND - zasilanie modułu

SCLK / DIN / DOUT / CS - interfejs SPI

DRDY - sygnał gotowości danych

PDWN - synchronizacja / wyłączanie modułu

#### **Uwagi dotyczące użytkowania**

- △ Maksymalne napięcie wejściowe powinno być 2V niższe niż napięcie zasilania - przy 5V zasilania maksymalne napięcie wejściowe to 3V.
- △ Moduł dedykowany do precyzyjnych pomiarów napięcia - wymaga wspólnej masy dla układu pomiarowego.



### ADS1256 8 24-bit ADC block

IC ADS1256 8 24-bit ADC module mounted TI ADS1256, 200kSPS, 24-bit resolution, high precision ADC, 2.7V and 2.7V datum voltage source, using SPI interface communication protocol. Data transfer rate up to 250kSPS, support single-ended input and differential input.

- Ultra-high resolution
- 24-bit resolution
- 200kSPS
- 2.7V datum voltage source
- High precision ADC
- 2.7V and 2.7V datum voltage source
- Using SPI interface communication protocol
- Data transfer rate up to 250kSPS
- Support single-ended input and differential input
- High precision ADC
- 2.7V and 2.7V datum voltage source
- Using SPI interface communication protocol
- Data transfer rate up to 250kSPS
- Support single-ended input and differential input