

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-czujnik-przechyłu-3-osiowy-akcelerometr-adxl345-i2c-spigy-291-p-14821.html>

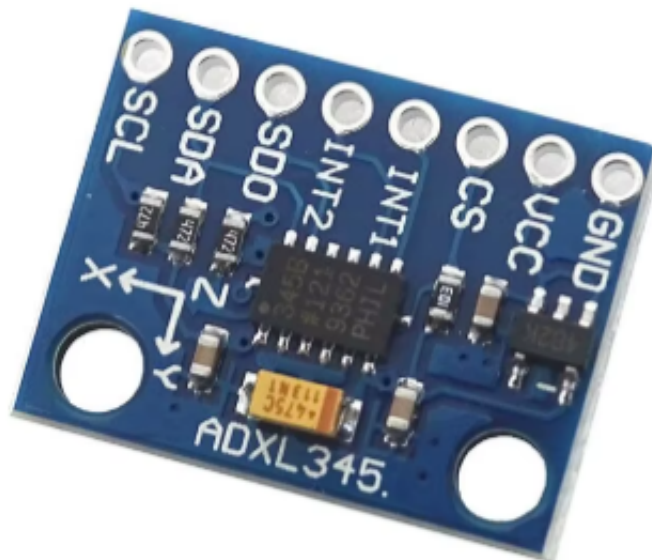


Moduł czujnik przechyłu 3-osiowy akcelerometr ADXL345 I2C SPI GY-291

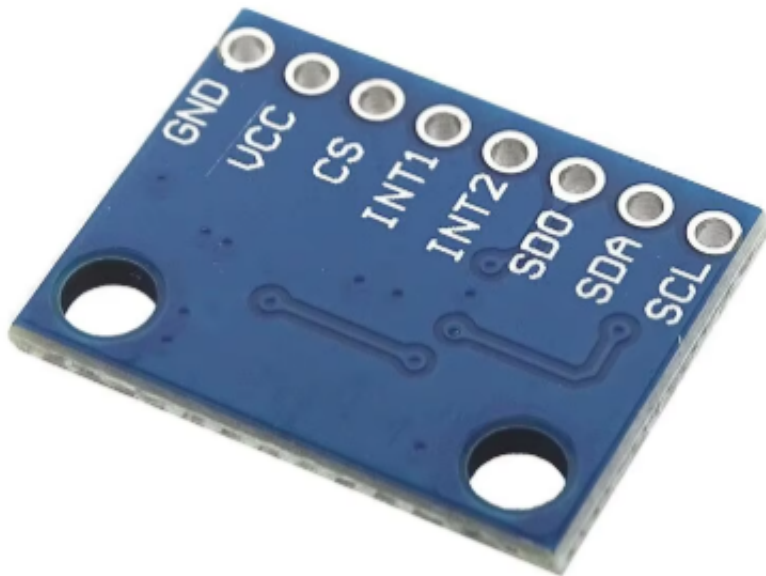
Dostępność	Wkrótce dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	ELEK-574
Producent	mini moduły

Opis produktu

Moduł czujnik przechyłu 3-osiowy akcelerometr ADXL345 I2C SPI GY-291



Moduł GY-291 z układem ADXL345 to kompaktowy i precyzyjny, 3-osiowy akcelerometr cyfrowy, mierzący przyspieszenie statyczne oraz dynamiczne w zakresie do ± 16 g. Dzięki zaawansowanym funkcjom, takim jak sprzętowa detekcja swobodnego spadku, rozpoznawanie stuknięć oraz wbudowany 32-poziomowy bufor FIFO, układ ten znacząco odciąża główny mikrokontroler. Niewielkie wymiary oraz bardzo niski pobór prądu sprawiają, że jest to idealne rozwiązanie do zastosowań w dronach, robotyce i energooszczędnych projektach mobilnych.



Szczegółowa lista parametrów i funkcji

- Model: **GY-291**
- Cyfrowy akcelerometr 3-osiowy
- Zasięg pomiarowy przyspieszenia: programowalny **$\pm 2g$, $\pm 4g$, $\pm 8g$, $\pm 16g$**
- Rozdzielczość maksymalna: **13-bitowa**
- Czułość pomiaru: 3.9 mg/LSB
- Czułość detekcji zmiany kąta przechyłu **od 0.25° do 1.0°**
- Format wyjściowych danych cyfrowych: 16-bitowy kod uzupełnień do dwóch (U2)
- Główne interfejsy komunikacyjne: magistrala I2C oraz SPI
- Zintegrowany bufor danych
- Funkcja wykrywania swobodnego spadku
- Detekcja stuknięć: pojedyncze i podwójne stuknięcia we wszystkich kierunkach
- Wykrywanie aktywności i braku aktywności
- System obsługi przerwań: elastyczne mapowanie zdarzeń na dwa niezależne piny przerwań wyjściowych
- Zarządzanie energią: inteligentne wybudzanie na podstawie ruchu, ultraniski tryb spoczynkowy minimalizujący pobór prądu
- Konwersja analogowo-cyfrowa: wewnętrzna
- Wymiary modułu (dł. x szer.): ok. 20 mm x 15 mm