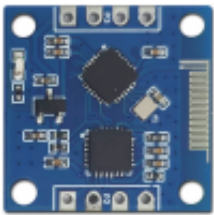


Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-akcelerometru-i-zyroskopu-mpu6050-z-wyjsciem-szeregowym-p-12822.html>

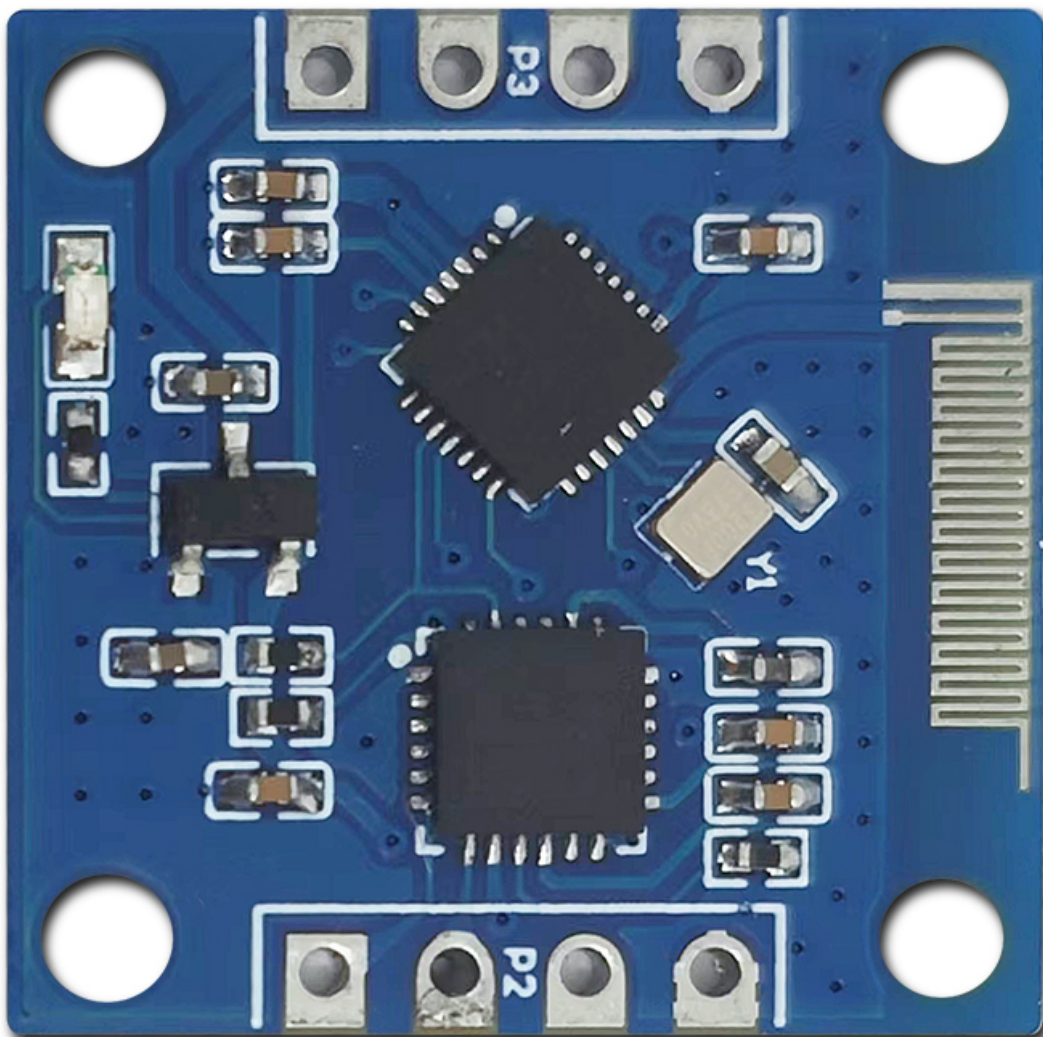


Moduł akcelerometru i żyroskopu MPU6050 z wyjściem szeregowym

Cena brutto	50,00 zł
Cena netto	40,65 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	LCT-274
Producent	LC Technology

Opis produktu

Moduł akcelerometru i żyroskopu MPU6050 z wyjściem szeregowym



Moduł MPU6050 to zaawansowany sensor ruchu, który umożliwia pomiar trójosiowej prędkości kątowej oraz przyspieszenia. Dodatkowy wbudowany DMP (Digital Motion Processor) pozwala na obliczanie kątów nachylenia i orientacji przestrzennej. Moduł przesyła dane w formacie JustFloat poprzez interfejs UART z domyślną prędkością 115200 baud.

Urządzenie obsługuje tryb przewodowy oraz bezprzewodowy przez Bluetooth , co umożliwia zarówno lokalne odczyty, jak i zdalne monitorowanie danych. Dzięki niewielkim rozmiarom i niskiej wadze, moduł znajduje zastosowanie w robotyce, systemach stabilizacji, VR oraz pomiarach dynamicznych.

Dane techniczne

- procesor: MPU6050
- komunikacja: UART (115200 baud), Bluetooth BLE
- **częstotliwość próbkowania:**

- UART - 50Hz
- Bluetooth - 20Hz (możliwe zakłócenia w sieci)

- zasilanie: 3.3V - 5V DC
- **obsługiwane dane:**

- przyspieszenie (accX, accY, accZ)
- prędkość kątowna (gryoX, gryoY, gryoZ)
- kąty orientacji (Roll, Pitch, Yaw)
- temperatura sensora

- **diody sygnalizacyjne:**

- niebieska dioda - stan pracy modułu
- miganie - transmisja danych

- wymiary: 20 x 20 mm
- waga: 6g

Instrukcja obsługi

1 □ Podłączenie do komputera przez UART

1. Podłącz konwerter USB-TTL do komputera.
2. Połącz piny:

- TXD modułu → RXD konwertera
- RXD modułu → TXD konwertera
- GND modułu → GND konwertera
- 5V modułu → 5V konwertera

3. Uruchom program terminalowy (Putty, SSCOM, VOFA-Plus) i ustaw baud rate 115200.

4. Po włączeniu zasilania:

- Dioda niebieska świeci ciągłym światłem (inicjalizacja).
- Dioda zacznie migać, gdy moduł będzie przysyłać dane.

2 □ Odczyt danych przez Bluetooth

1. Pobierz aplikację BLEAssist (wch.cn) na telefon z Androidem.
2. Włącz Bluetooth w telefonie i wyszukaj urządzenie o nazwie MPU6050uBLE.
3. Połącz się (domyślny PIN: 1234).
4. W aplikacji wybierz ostatnią usługę Bluetooth → kliknij strzałkę → odbierz dane.