

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-mpu6050-3-osiowy-akcelerometr-3-osiowy-zyroskop-p-2403.html>



Moduł MPU6050 3-osiowy akcelerometr + 3-osiowy żyroskop

Cena brutto	42,47 zł
Cena netto	34,53 zł
Numer katalogowy	LCT-046
Producent	mini moduły

Opis produktu

Moduł MPU6050 3-osiowy akcelerometr + 3-osiowy żyroskop

Moduł MPU-6050 3-osiowego akcelerometru (czujnika przyspieszenia) + 3-osiowy żyroskop

Akcelerometr to czujnik mierzący przeciążenia działające na układ. Umożliwia pomiar przeciążeń działających w trzech kierunkach. Ponadto pozwala zmierzyć kierunek działania grawitacji, oraz wykryć swobodne opadanie układu.

Na płytce znajduje się układ MPU-6050 firmy InvenSense. Układ zawiera w sobie żyroskop, akcelerometr oraz termometr. Obsługuje on szeregowy interface I2C (TWI), oraz umożliwia generowanie przerwań. Wykrywa swobodne opadanie, nagłe wstrząsy oraz wibracje. Pozwala na pracę w czterech zakresach oraz dodatkową kalibrację. Toleruje przeciążenia do 10 000g. Wbudowany bufor FIFO pozwala na oszczędność mocy.

Dane techniczne:

- MPU6050 zintegrowany układ MEMS przetwarzania 6 osi ruchu
- wbudowany stabilizator LDO
- napięcie zasilania: 3,3V/5V
Interface I2C (TWI)
- sygnały wyprowadzone za złącza gold-pin
- Zakres pracy żyroskopu:
 - $\pm 250^\circ/\text{s}$
 - $\pm 500^\circ/\text{s}$

-
- $\pm 1000^\circ/\text{s}$
 - $\pm 2500^\circ/\text{s}$

- Zakresy pracy akcelerometru:
 - $\pm 2\text{g}$
 - $\pm 4\text{g}$
 - $\pm 8\text{g}$
 - $\pm 16\text{g}$
- wymiary modułu: 22,1mm x 13,6mm

Przykład zastosowania z Arduino: <http://playground.arduino.cc/Main/MPU-6050>

Doskonale nadaje się do pracy z mikrokontrolerami AVR, PIC, ARM oraz modułami Arduino.