

RAZOR IMU -AHRS COMPATIBILE

Prezzo: 0.00 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 0.00 €

Il 9DOF Razor IMU è un misuratore inerziale dotato di un giroscopio monoassiale [LY530AL](#), un giroscopio a due assi [LPR530AL](#), un accelerometro a tre assi [ADXL345](#) e un [magnetometro](#) a tre assi [HMC5843](#). Le uscite di tutti i sensori vengono elaborate da un microcontrollore Atmega328 (a bordo) e inviate serialmente in uscita. La scheda viene fornita programmata con il bootloader Arduino 8 MHz e un firmware di esempio per testare le uscite di tutti i sensori. Basta collegare alla porta seriale i pin TX e RX con un convertitore USB-seriale a 3,3V, aprire un programma tipo HyperTerminal a 38.400 bps e un menu vi guiderà attraverso il test dei sensori. È possibile utilizzare l'IDE di Arduino per programmare il proprio codice. Grazie al lavoro di [Jordi Munoz](#) e tanti altri, il 9DOF Razor IMU può essere un [sistema di riferimento di rotta e assetto](#). Ideale come potente sistema di controllo per gli [UAV](#), per veicoli autonomi e per sistemi di stabilizzazione delle immagini. I pin di uscita corrispondono a quelli del convertitore USB-seriale 7300-FTDI5V (Convertitore USB-seriale 3,3V e 5V), permettendo di collegare facilmente la scheda alla porta USB di un computer.

VIDEO

CARATTERISTICHE TECNICHE

- La scheda dispone di:
 - giroscopio monoassiale [LY530AL](#) - 300°/s
 - giroscopio a due assi [LPR530AL](#) - 300°/s
 - accelerometro a tre assi [ADXL345](#) - 13-bit risoluzione, ±16g
 - magnetometro digitale [HMC5843](#) - tre assi
- Le uscite di tutti i sensori vengono elaborate da un microcontrollore Atmega328 (a bordo) e inviate serialmente in uscita.
- La funzione Autorun (attivabile premendo 'Ctrl-z') ed il menu di aiuto sono integrati nel firmware di esempio
- Alimentazione: da 3,5 a 16 Vdc
- Interruttore ON-OFF e pulsante di reset
- Dimensioni: 49,53 x 27,94 mm

DOCUMENTAZIONE E LINK UTILI

- [Schematic](#)
- [Eagle Files](#)
- [Test Firmware](#)
- [9DOF AHRS Code Base](#)
- [LPR530AL Datasheet](#)
- [LY530ALH Datasheet](#)
- [ADXL345 Datasheet](#)
- [HMC5843 Datasheet](#)