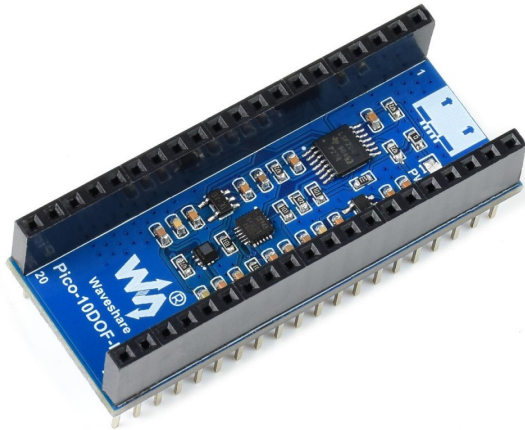




10-DOF IMU Sensor Modul für Raspberry Pi Pico, ICM20948 und LPS22HB



Artikel-Nr.:	WS-19358
Hersteller:	Waveshare
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	84733020
Gewicht:	0.01 kg

Das **Pico-10DOF-IMU** ist ein IMU-Sensor-Erweiterungsmodul, das für den Raspberry Pi Pico spezialisiert ist. Es enthält Sensoren wie Gyroskop, Beschleunigungsmesser, Magnetometer und Barozeptor und verwendet den I2C-Bus zur Kommunikation. In Kombination mit dem Raspberry Pi Pico kann es verwendet werden, um Umgebungsdaten wie Temperatur und Luftdruck zu erfassen oder einen Roboter zu bauen, der Bewegungsgesten und Orientierung erkennt.

- Standard Raspberry Pi Pico Header, unterstützt die Raspberry Pi Pico Serie
- Onboard ICM20948 (3-Achsen-Gyroskop, 3-Achsen-Beschleunigungsmesser und 3-Achsen-Magnetometer) zur Erkennung von Bewegungsgesten, Orientierung und Magnetfeld
- Onboard LPS22HB barometrischer Drucksensor, zur Erkennung des atmosphärischen Drucks der Umgebung
- Kommt mit Entwicklungsressourcen und Handbuch (Raspberry Pi Pico C/C++ und MicroPython Beispiele)

Spezifikationen

Betriebsspannung	5V
Beschleunigungsmesser	Auflösung: 16 Bit Messbereich (konfigurierbar): ± 2 , ± 4 , ± 8 , $\pm 16g$ Betriebsstrom: 68,9uA
Gyroskop	Auflösung: 16 Bit Messbereich (konfigurierbar): ± 250 , ± 500 , ± 1000 , $\pm 2000^\circ/\text{sec}$ Betriebsstrom: 1,23mA
Magnetometer	Auflösung: 16-bit Messbereich: $\pm 4900\mu T$ Betriebsstrom: 90uA
Barozeptor	Messbereich: 260 ~ 1260hPa Messgenauigkeit (normale Temperatur): $\pm 0,025hPa$ Messgeschwindigkeit: 1Hz - 75Hz

Raspberry Pi Pico Header-Kompatibilität: Onboard-Buchsenleiste zum direkten Anschluss an Raspberry Pi Pico Stapelbares Design.

Raspberry Pi Pico ist NICHT im Lieferumfang enthalten.

Was ist an Bord?

1. **ICM20948** 9-achsiger Bewegungssensor, I2C-Bus
2. **LPS22HB** Barometrischer Drucksensor, I2C-Bus
3. **RT9193-33** 3,3V linearer Spannungsregler
4. **LSF0204PWR** 4-Kanal-Spannungswandler
5. **RT9193-18** 1,8V linearer Spannungsregler
6. **Leistungsanzeige**
7. **Raspberry Pi Pico Stiftleiste** zum Anschluss an Raspberry Pi Pico, stapelbares Design



- <http://www.waveshare.com/wiki/Pico-10DOF-IMU>