

Capteur de flux optique PMW3901 PIM453

Code : 36733

Pimoroni

Module basé sur un capteur optique PMW3901 permettant la détection de mouvements sur une surface à partir de 80 mm de distance. Compatible Raspberry et Arduino via l'interface SPI.

24,92 €_{HT}

29,90 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Module basé sur un capteur optique PMW3901 permettant la détection de mouvements sur une surface à partir de 80 mm de distance.

Ce type de capteur est couramment utilisé dans l'aéromodélisme afin de visualiser les déplacements X et Y d'un drone par rapport au sol.

- **Connectique:** Ce capteur est compatible avec la platine d'extension [Breakout Garden de Pimoroni](#) pour Raspberry Pi et communique via une interface SPI.

Cette platine facilite la connexion de différents modules Pimoroni compatibles sur Raspberry Pi.

Le capteur s'enfiche directement dans un des *connecteurs SPI* de la platine Breakout.

Contrairement aux autres capteurs de Pimoroni fonctionnant en I2C, celui-ci ne peut être directement enfiché sur le connecteur GPIO de la carte Raspberry Pi.

L'utilisation de ce capteur avec une carte Raspberry Pi, sans utiliser la carte Breakout nécessite la soudure d'un connecteur mâle inclus ou de fils.

- **Programmation:** Pimoroni met à disposition une [bibliothèque Python](#) pour Raspberry Pi facilitant la mise en fonctionnement de ce module.

- **Remarques:**

- La bibliothèque proposée n'est pas compatible avec l'ancienne version de Raspbian: *Wheezy*.
- Ce module est compatible Arduino mais Pimoroni ne met aucune bibliothèque à disposition. Celle-ci est à installer dans l'IDE Arduino par vos soins.

Caractéristiques:

- Alimentation: 3,3 ou 5 Vcc
- Interface: SPI
- Marge d'erreur: 10 à 15 %
- Protection contre les inversions de polarités
- Compatibilité:
 - Raspberry Pi 2B, 3B, 3B+, 4 B et Zero
 - Arduino
- Broches utilisées:
 - 3-5V vers broches 5V ou 3V
 - CS vers broche 7
 - SCK vers broche 11
 - MOSI vers broche 10
 - MISO vers broche 9
 - INT vers broche 19
 - GND vers broche GND
- Dimensions: 24 x 24 x 5 mm

Référence Pimoroni: [PIM453](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Librairie Python](#)