

# Module Pixy 2

Code : 35854

Charmed Labs

La caméra Pixy 2 peut repérer des couleurs, suivre une ligne ou un objet, effectuer de la reconnaissance de formes. Elle peut être commandée par une carte compatible Arduino, Raspberry Pi, etc.

72,33 €<sub>HT</sub>

**86,80 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

**La caméra Pixy 2** peut être utilisée pour repérer des couleurs, suivre une ligne ou un objet, faire de la reconnaissance de formes.

- **Fonctionnalités:** Ce module, idéal pour la robotique, se contrôle facilement via une carte compatible Arduino®, Raspberry Pi ou avec d'autres microcontrôleurs. Plusieurs interfaces (UART, SPI, I2C et USB) autorisent ce pilotage.

**Ce module est composé de deux microprocesseurs:**

- Un Cortex M4 permettant d'analyser et de traiter les informations captées par la caméra.
- Un Cortex M0 prévu pour traiter les opérations générales et la gestion des entrées et sorties.

Les meilleures performances de détection de couleur se font lorsque le contraste entre les couleurs est important.

En interprétant les couleurs, il est possible de surveiller une scène, détecter une couleur spécifique ou réaliser une détection basique. Un algorithme intégré permet la détection de centaines d'objets présent dans le champ de vision.

- **Configuration:** Le logiciel PixyMon v2 permet la configuration et la visualisation de l'image de la caméra. Cette application compatible Windows, macOS et Linux est disponible en téléchargement.

Le fabricant met à disposition des bibliothèques C/C++ et Python pour Arduino, Raspberry Pi et compatibles.

Les logiciels et firmware fournis pour l'exploitation de la caméra sont open-source et sous licence GNU GPL. Toute la documentation sur le matériel est disponible en fiche technique.

## Caractéristiques:

- Alimentation:
  - 5 Vcc via le port micro-USB
  - 6 à 10 Vcc sur broches prévues
- Consommation: 140 mA
- Microcontrôleur: NXP LPC4330
- Microprocesseurs: Cortex-M4 et Cortex-M0
- Mémoire RAM: 264 KB
- Mémoire flash: 1 MB
- Capteur d'image: Aptina MT9M114 1/4"
- Résolution: 1296 x 976 pixels
- Fréquence: 60 IPS
- Champ de vision: 60° à l'horizontale et 40° à la verticale
- Lentille: M12 standard
- Sorties disponibles: UART, SPI, I2C et USB
- Dimensions: 42 x 39 x 15 mm
- Poids: 44 gr

Version: 2.3

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Logiciel PixyMon](#)
- [Vidéo de démonstration](#)
- [Site Pixy 2](#)