

Module Vision AI Grove 114992866

Code : 37989

Seed Studio

Module caméra Vision AI Grove prévu pour la réalisation de projets de reconnaissance visuelle intelligente. Cette caméra se connecte à un microcontrôleur compatible Arduino, à une carte XIAO ou au Wio Terminal.

Remplacé par la [version 2](#)

27,42 €_{HT}

32,90 €_{TTC}

dont 0,04 € d'éco-part

Description

Module caméra Vision AI Grove de Seed Studio prévu pour les projets de reconnaissance visuelle intelligente.

- **Fonctionnalités:** cette caméra intelligente compacte intègre un algorithme de Machine Learning dédié à la reconnaissance de personnes ou d'objets en temps réel. Ce module vient s'ajouter à votre projet basé sur une carte compatible Arduino, [Seed Studio XIAO](#) ou au [Wio Terminal](#).

Le processeur intégré et dédié au traitement des données envoyées par la caméra, permet une compatibilité avec des microcontrôleurs faible puissance type Arduino Uno.

La faible consommation de ce module, s'activant uniquement lors d'une détection, le rend idéal pour la réalisation de projets autonomes.

Une unité de mesure inertielle composée d'un accéléromètre 3 axes et d'un gyroscope 3 axes permet la détection de chute, la mesure de l'accélération et de la vitesse angulaire.

- **Programmation:** un [guide d'utilisation](#) détaillé, avec une bibliothèque et un exemple de programme Arduino est mis à disposition par le fabricant.

Le firmware de la caméra peut être modifié afin de changer le comportant de détection. Ce firmware est envoyé via le port USB Type-C (cordon [à prévoir](#)).

- **Connectique:** la communication avec le microcontrôleur s'effectue via le bus I2C. Ce bus est disponible sur un connecteur Grove compatible avec le [Wio Terminal](#) et avec les [shields et cartes d'extension Grove](#) pour carte Arduino.

Pour la réalisation de projet miniatures, cette caméra s'associe idéalement avec les [cartes XIAO de Seed Studio](#). La XIAO s'enfiche simplement dans les deux rangées de connecteurs disponibles.

- **Applications:** détection de personne, détection d'objets personnalisée, détection de chute, reconnaissance faciale, etc.

- **Remarques:**

- Il est nécessaire de reflasher le firmware par défaut avant l'envoi d'un firmware modifié, voir les détails en [fiche technique](#).
- La carte XIAO ESP32C3 n'est pas compatible avec ce module.

Caractéristiques:

- Alimentation: 5 Vcc
- Microcontrôleur: Himax HX6537-A
- Interfaces:
 - I2C sur connecteur Grove
 - I2C sur double connecteur pour XIAO
- Interface pour firmware: USB Type-C
- Mémoire flash SPI: 32 MB
- Capteur OV2640:
 - résolution: 1600 x 1200 pixels
 - balance des blancs automatiques
 - exposition automatique
- Circuit IMU 6 axes:
 - accéléromètre: ± 2 g, ± 4 g, ± 8 g, ± 16 g
 - gyroscope: ± 125 , ± 250 , ± 500 , ± 1000 et ± 2000 °/sec
- Micro intégré
- Boutons-poussoirs: reset, boot et utilisateur
- Dimensions: 40 x 20 x 13 mm

Référence Seeedstudio: [114992866](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Fiche technique HX6537-A](#)
- [Fiche technique IMU 6 axes](#)
- [Librairie Arduino](#)