

Carte ESP32-S IoTai

Code : 36817

ArduCAM

Carte de développement IoTai d'ArduCam, équipée d'un ESP32-S avec interfaces WiFi et Bluetooth et associée à une caméra OV2640.

19,08 €_{HT}

22,90 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Carte de développement IoTai d'ArduCam équipée d'un ESP32-S avec interfaces WiFi et Bluetooth et associée à une caméra OV2640.

Fonctionnalités: cette carte est particulièrement adaptée à la réalisation de projets connectés à faible coût, nécessitant une capture et un streaming vidéo via une page web. Ce module peut également détecter et reconnaître des visages à une faible fréquence.

Les images et le flux vidéos peuvent être enregistrés sur une carte micro-SD (non incluse).

Alimentation et connectique: cette carte IoT s'alimente via une interface micro-USB ou avec un accu LiPo de 3,7 Vcc à connecteur JST ([accu LiPo](#) et [cordon micro-USB](#) non inclus). Cette batterie peut être rechargée facilement via le port micro-USB de la carte IoTai.

Un cordon JST pour accu LiPo de 3,7 Vcc sans connecteur est livré avec la carte (raccordement par soudure ou par cosses).

Une série de connecteurs situés sur les bords extérieurs du circuit imprimé, à souder par vos soins, permettent d'enficher une série de modules complémentaires.

Programmation: l'ESP32-S se programme via une liaison micro-USB avec l'**IDE Arduino**[®] ([cordon micro-USB non inclus](#)). Une extension pour l'IDE est nécessaire à la programmation, voir les détails en [fiche technique](#).

Remarques:

- Les entrées/sorties fonctionnent avec une tension de 3,3 Vcc. Une tension de 5 Vcc appliquée sur les E/S endommagerait la carte.
- La caméra peut être remplacée par un modèle compatible OV2640, OV7670, OV7725, etc. Ces caméras doivent disposer du même connecteur que celui présent sur la carte IoTai.

Caractéristiques:

- Alimentation:
 - 5 Vcc via micro-USB (cordon non inclus)
 - 3,7 Vcc via accu LiPo (accu non inclus)
 - 7 à 12 Vcc sur connecteur d'alimentation
- Consommation maxi: 1000 mA
- Courant de charge: 500 mA
- Microcontrôleur: ESP32-S à 240 MHz
- Mémoire PSRAM: 8 MB
- Mémoire FLASH: 32 MB
- Interfaces WiFi: 802.11 b/g/n/e/i
- Chiffrement: WPA/WPA2/WPA2-Enterprise/WPS
- Bluetooth 4.2
- Interface pour caméra: Parallel Camera Interface (occupée par le capteur OV2640)
- Capteur OV2640: 2 Mpx maxi
- 24 broches d'E/S digitales 3,3 Vcc dont:
 - 16 x compatibles PWM
 - 2 x sorties analogiques (DAC)
 - Bus I2C, UART et SPI
- Support pour carte micro-SD (carte non incluse)
- Bouton Reset
- Dimensions: 69 x 54 x 8 mm

Référence Arducam: [B0192](#)

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Github Arducam](#) avec guide d'utilisation et ressources