

# Carte Romeo ESP32-S3 DFR0994

Code : 38532

DFRobot

Carte Romeo de DFRobot basée sur un ESP32-S3 avec interfaces WiFi et Bluetooth combiné à 4 sorties moteurs 2,5 A et à une caméra OV2640 de 2 Mpx.

47,33 €<sub>HT</sub>

**56,80 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

### Présentation et fonctionnalités :

Carte Romeo de DFRobot basée sur un ESP32-S3 avec interfaces WiFi et Bluetooth combiné à 4 sorties moteurs 2,5 A et à une caméra OV2640 de 2 Mpx.

Cette carte est idéale pour la réalisation de projets robotiques nécessitant une connectivité sans fil et un retour visuel.

La Romeo ESP32-S3 intègre également :

- un port GDI pour afficheur compatible (voir articles conseillés)
- un lecteur de carte microSD (non incluse)
- un port USB A femelle pour la connexion de périphériques compatibles
- des sorties GPIO (E/S digitales, I2C, I2S, UART, etc) pour la connexion de modules ou de capteurs

### Programmation et communication :

Cette carte est programmable avec l'IDE Arduino ou avec l'IDE ESP-IDF d'Espressif via son port USB Type-C (cordon à prévoir).

DFRobot met à disposition plusieurs bibliothèques et exemples de codes Arduino, voir [fiche technique](#).

### Connectique :

L'alimentation et les sorties moteurs sont disponibles sur des borniers à vis.

Les E/S du microcontrôleurs sont reprises sur des connecteurs 3 broches (Vcc, Gnd et Signal) facilitant le raccordement de capteurs ou de servomoteurs.

### Contenu :

- 1 x carte Romeo ESP32-S3
- 1 x caméra OV2640
- 1 x antenne WiFi/Bluetooth uFL

## Caractéristiques :

- Alimentation :
  - 5 Vcc via le port USB Type-C
  - 7 à 24 Vcc via le bornier à vis VIN
- Alimentation moteur : 5 à 24 Vcc via le bornier à vis VM
- Sorties moteurs : 4 x 2,5 A
- Microcontrôleur ESP32-S3 :
  - fréquence : 240 MHz
  - mémoire SRAM : 512 KB
  - mémoire ROM : 384 KB
  - mémoire Flash : 16 MB
  - mémoire PSRAM : 8 MB
  - interface USB 2.0 OTG
- Interface WiFi : 802.11b/g/n 2,4 GHz
- Interface Bluetooth 5 compatible BLE
- Interfaces GPIO :
  - 27 x E/S digitales
  - 3 x UART
  - 2 x I2C
  - 2 x I2S
- Interface GDI pour afficheur compatible (voir articles conseillés)
- Interrupteur marche-arrêt
- Support pour carte microSD (non incluse)
- Boutons reset et boot
- Température de service : 0 à 60 °C
- Dimensions : 25,4 x 60 mm

Référence DFRobot : [DFR0994](#)

## Ressources

- [Guide d'utilisation](#)