ESPRESSIF

ESP32 CAM Módulo Cámara OV2640 WiFi y Bluetooth con Base Programadora MB

Placa ESP32 CAM con cámara OV2640 de 2 MP, WiFi y Bluetooth, zócalo microSD y base de programación ESP32 CAM MB con Micro USB.



CARACTERÍSTICAS

- Procesador ESP32 de doble núcleo de 32 bits, con 520 KB de SRAM y 4 MB de PSRAM externa
- Cámara OV2640 de 2 megapíxeles, con fotos de hasta 1600 x 1200 píxeles (UXGA)
- WiFi 802.11 b/g/n de 2,4 GHz y Bluetooth 4.2 con BLE, con antena impresa en la placa
- Zócalo microSD de hasta 4 GB y LED flash en la placa
- Programación por Micro USB con la base ESP32 CAM MB (chip CH340 y botones RST e IO0), sin programador FTDI
- Alimentación de 5 V, con una fuente de al menos 2 A según Ai Thinker

APLICACIONES

- Transmisión de video por WiFi a una página web con el ejemplo CameraWebServer
- Monitoreo inalámbrico
- Lectura de códigos QR
- Captura de fotos en la tarjeta microSD
- Agricultura inteligente

Precio, stock y compra en línea

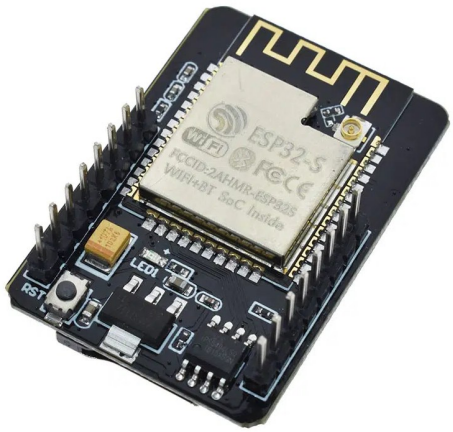
https://www.mechatronicstore.cl/kit-modulo-de-desarrollo-de-camara-con-wifi-bl

ESCANEA EL CÓDIGO

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl

01 Descripción general

El ESP32 CAM es una placa de desarrollo con el módulo ESP32 S, que trae WiFi y Bluetooth 4.2. Este kit incluye la cámara OV2640 de 2 megapíxeles y la placa base de programación ESP32 CAM MB. El módulo no tiene puerto USB. La MB le suma un chip convertidor USB a serie CH340 y un puerto Micro USB, así que se programa directo desde el computador con un cable de datos, sin un programador FTDI aparte.



La placa tiene un procesador Xtensa de doble núcleo y 32 bits que llega a 240 MHz. Trae 4 MB de memoria PSRAM externa, donde se guardan las imágenes de la cámara, y 4 MB de memoria flash para el programa. También tiene un zócalo para tarjetas microSD y un LED flash en la placa.

02 Especificaciones técnicas

Características Técnicas

Especificación	Detalle
Microcontrolador	ESP32 S (doble núcleo de 32 bits, hasta 240 MHz)
Sensor de Cámara	OV2640 (Resolución máxima de 2 Megapíxeles / UXGA)
Memoria Integrada	520 KB de SRAM interna, 4 MB de PSRAM externa y 4 MB de flash
Conectividad Inalámbrica	WiFi 802.11 b/g/n de 2,4 GHz y Bluetooth 4.2 con BLE
Interfaz de Almacenamiento	Zócalo microSD (TF), hasta 4 GB según Ai Thinker. El ejemplo de tarjeta SD de Espressif trabaja con tarjetas SDHC
Chip convertidor USB a serie	CH340, en la placa base de programación ESP32 CAM MB
Botones Físicos	Botón de Reset (RST) y botón de Modo Descarga (IO0)

03 Contenido del paquete

Ítem	Cantidad
Módulo ESP32 CAM (ESP32 S)	1
Cámara OV2640 de 2 MP con cable flex	1
Placa base de programación ESP32 CAM MB (Micro USB, CH340)	1

04 Accesorios recomendados

Se agregan al carro desde la página del producto, en «También agregar».

Producto	SKU
Cable USB a Micro USB	X3-10
Cargador USB Philco 2 puertos + Cable USB C 2A 5V	V-801

05 Documentación y enlaces

Página del producto:
https://www.mechatronicstore.cl/kit-modulo-de-desarrollo-de-camara-con-wifi-bluetooth-tarjeta-sd-camara/

Documentación del fabricante

Documentación del ESP32 CAM (Ai Thinker, copia archivada)

Hoja de especificaciones del ESP32 CAM (Ai Thinker, en chino, copia archivada)

Esquemático del ESP32 CAM (Ai Thinker, copia archivada)

Datasheet del sensor OV2640 v1.8 (OmniVision)

Datasheet del chip ESP32 (Espressif)

Ejemplo CameraWebServer para Arduino (Espressif)

06 Información del documento

Documento	FT N-401
Revisión	3
Fecha de emisión	30-10-2026
Fuentes	Página del producto en mechatronicstore.cl y documentación del fabricante

Historial de revisiones

Revisión	Fecha	Cambios
1	04-10-2026	Primera edición
2	29-10-2026	Se actualizó: accesorios recomendados
3	30-10-2026	Se actualizó: accesorios recomendados

Los datos de esta ficha son de referencia y provienen de la página del producto y de la documentación del fabricante. Pueden cambiar sin previo aviso. El precio, el stock y la versión vigente de esta ficha están en la página del producto.

Mechatronicstore SpA
RUT 76.954.614-6
Curicó, Chile

ventas@mechatronicstore.cl
WhatsApp +56 9 7616 7930
www.mechatronicstore.cl