

Módulo con WiFi y Bluetooth Integrado ESP-32

Descripción

mihaba.com

El módulo ESP-32 es un microcontrolador de alto desempeño basado en el SoC ESP32, con procesador dual?core y soporte completo para WiFi 2.4?GHz y Bluetooth BLE. Gracias a sus 30 pines y múltiples interfaces de comunicación, permite una integración sencilla con sensores, actuadores y módulos externos. Su arquitectura de bajo consumo y sus funciones de seguridad por hardware lo convierten en una excelente opción tanto para prototipos como para proyectos finales. Es compatible con Arduino IDE, MicroPython y ESP?IDF, ofreciendo flexibilidad total para desarrolladores y makers.

CARACTERÍSTICA	DETALLE
MARCA	Genérico
MODELO	ESP-32
SoM	ESP?WROOM?32
SoC	ESP32 (ESP32?D0WDQ6)
CPU	Dual?Core Tensilica Xtensa LX6 32?bit
FRECUENCIA DE RELOJ	Hasta 240?MHz
DESEMPEÑO	Hasta 600?DMIPS
CONECTIVIDAD WIFI	802.11 b/g/n/e/i (2.4?GHz)
CONECTIVIDAD BLUETOOTH	v4.2 BR/EDR + BLE
MEMORIA ROM	448?KB
MEMORIA SRAM	520?KB + 16?KB RTC
MEMORIA FLASH	4?MB QSPI
PINES TOTALES	30
PINES GPIO	24
PINES PWM	16
PINES ADC	18 (12?bit)
PINES DAC	2 (8?bit)
INTERFACES	SPI, I2C, UART, PWM
VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN	5V DC (USB) / 4–12V DC (Vin)

CARACTERÍSTICA	DETALLE
VOLTAJE DE I/O	3.3V DC
CHIP USB?SERIAL	CP2102
CONECTOR USB	Micro?USB
ANTENA	Integrada en PCB
SEGURIDAD	AES, SHA?2, RSA, ECC, RNG
DIMENSIONES	55 × 28?mm
PESO	9?g

mihaba.com