

Placa ESP32 WiFi / Bluetooth Com Certificado ANATEL

curtocircuito.com.br/placa-doit-esp32-esp32-wroom-32d-wifi-bluetooth.html

[Skip to the end of the images gallery.](#)



[Skip to the beginning of the images gallery.](#)

Placa DOIT ESP32 - ESP32-WROOM-32D - WiFi / Bluetooth

Em estoque

SKU

0000000006514

A Placa ESP32 – ESP32-WROOM-32D é uma placa de desenvolvimento, tendo como base o módulo ESP32-WROOM-32D, que possui certificação Anatel. O módulo foi feito pela empresa Espressif e incorpora a utilização de WiFi + Bluetooth BLE + Microprocessador entre outros recursos.

R\$ 63,00

em **3x R\$ 21,00 s/ juros**

R\$ 53,55

no PIX/Boleto (15% de desconto)

Compra segura e confiável com



Detalhes

Placa DOIT ESP32 - ESP32-WROOM-32D - WiFi / Bluetooth

DOIT ESP32 – ESP32-WROOM-32D é uma placa de desenvolvimento, feita pela empresa DOIT (Doctors of Intelligence & Technology), muito similar a placa NodeMCU, mas tendo como base o módulo ESP32 ao invés do módulo ESP-12E. O módulo ESP32 é um poderoso módulo baseado no ESP32, feito pela empresa Espressif, que incorpora a utilização de WiFi + Bluetooth BLE + Microprocessador visando atender uma grande variedade de projetos, desde as mais simples, como uma rede de sensores de baixa potência, até aplicações mais complexas, como codificação de voz e transmissão de música.

O ESP32 possui o microprocessador Xtensa 32-Bits LX6 de baixo consumo de energia, que tem dois núcleos de CPU (processador dual core) podendo ser controlados individualmente com frequência de clock ajustável de 80MHz à 240MHz. Também é

possível desligar a CPU e utilizar o co-processador de baixa potencia, sendo possível monitorar constantemente os periféricos (sensores, botões, teclados, interfaces I2C, SPI, UART, CAN, etc) com baixo consumo de energia.

Além da poderosa capacidade de processamento, a integração com o WiFi e Bluetooth LE (baixo consumo de energia) garante a aplicação do módulo em uma enorme variedade de projetos, principalmente aos projetos voltados à Internet das Coisas (IOT – Internet of Things). O WiFi suporta uma taxa de 150Mbps e potencia de 20,5 dBm na antena, permitindo uma ampla faixa física e conexão direta à internet. O Bluetooth LE permite que qualquer celular se conecte a ele enviando diversos tipos de informação com baixo consumo de energia.

A placa DOIT ESP32 com o módulo ESP32 é de fato muito poderosa, tanto em na sua capacidade de processamento, dispensando assim o uso de um microcontrolador extra como o Arduino, quanto na sua capacidade de memória (RAM e Flash), interfaces de comunicação, quantidade de GPIO, quantidade de canais de conversor analógica digital, sensores internos, por possuir WiFi e Bluetooth BL, além é claro de já possui o conversor USB/Serial CP2102, LEDs de indicação de funcionamento, regulador de tensão AMS1117 para que seja possível alimentar a mesma com tensão de até 12V. Ou seja, a placa DOIT ESP32 é uma plataforma completa para desenvolvimento de novos projetos voltados à Internet das Coisas.

Principais características:

- Certificação ANATEL: 02152-20-11541;
- Módulo: ESP32-WROOM-32D;
- Chip Base: ESP32-D0WD;
- Processador: Xtensa 32-Bit LX6 Dual Core;
- Clock: 80 à 240 MHz (Ajustável);
- Memória ROM: 448KB;
- Memória SRAM: 520Kb;
- Memória Flash Externa: 32-Bit de acesso e 4Mb;
- Tensão de Alimentação: 4,5 à 12,0 VDC (Pino Vin);
- Tensão de nível lógico: 3,3VDC (não tolera 5V);
- Corrente de consumo: 80mA (típica);
- Corrente de consumo: 500mA (máxima);
- Interfaces: Cartão SD, UART(3 canais), SPI (3 canais), SDIO, I2C (2 canais), I2S (2 canais), IR, PWM LED (2 canais) e PWM motor (3 canais);
- Tipos GPIO: Digital IO (36), ADC 12-Bits (16 canais), DAC 8-Bits (2 canais), Sensor Capacitivo (10 canais); LNA pré-amplificador;
- WiFi 802.11 b/g/n: 2.4 à 2.5 GHz;
- Segurança WiFi: WPA / WPA2 / WPA2-Enterprise / WPS;
- Criptografia WiFi: AES / RSA / ECC / SHA;
- Bluetooth 4.2 BR / EDR e BLE (Bluetooth Low Energy);
- RTC Integrado de 8Kb (Slow / Fast);
- Sensor integrado: Temperatura e Hall;

- Temperatura de trabalho: -40° à +85° C;
- Compatível com a IDE do Arduino;
- Dimensões: 27,5 x 51,0 x 7,0 mm;
- ESP32 Pinout: 30 Pinos (verificar na ultima imagem os pinos disponíveis);

Acompanha:

01 – Placa DOIT ESP32 - ESP32-WROOM-32 - WiFi / Bluetooth;

Observação:

Essa placa possui o módulo Original Espressif ESP32-WROOM-32D, que é um upgrade do comum ESP-Wroom-32. Além disso, diferente da maioria das placas no mercado, por esse módulo ser Original, ele possui diversas certificações além da ser Certificada pela ANATEL, são elas:

Certificação de RF: ANATEL (Anatel ID: 02152-20-11541) / FCC / CE-RED / IC / TELEC / KCC / SRRC / NCC;

Certificação WiFi: Wi-Fi Alliance;

Certificação Bluetooth: BQB;

Certificação "Green": REACH / RoHS;

Para ideias de projetos e maior entendimento da placa, verifique os tutoriais em nosso blog:

[Posts Relacionados](#)

Posts Relacionados

1. [Adicionando placas e bibliotecas na Arduino IDE](#)