Datenblatt

SparkFun ESP32 Thing





Order number: DEV-13907
Hersteller: SparkFun
Herkunftsland: USA
Zolltarifnummer: 85176200
Gewicht: 0.006 kg

Das SparkFun ESP32 Thing ist eine umfassende Entwicklungsplattform für den ESP32 von Espressif, die leistungsstärkere Version des beliebten ESP8266. Wie der 8266 ist der ESP32 ein WiFi-kompatibler Mikrocontroller, unterstützt aber zusätzlich Bluetooth Low-Energy (z.B. BLE, BT4.0, Bluetooth Smart) und verfügt über fast 30 I/O-Pins. Die Leistung und Vielseitigkeit des ESP32 wird ihn für viele Jahre zur Grundlage von IoT- und Connected-Projekten machen.

Warum der Name? Wir nennen ihn liebevoll das "Thing", weil er die perfekte Grundlage für Ihr Internet of Things-Projekt ist. Das Thing macht alles, vom Einschalten einer LED bis zum Senden von Daten an die von Ihnen gewählte Plattform, und es kann wie jeder Mikrocontroller programmiert werden. Sie können das Thing sogar über die Arduino IDE programmieren, indem Sie den ESP32 Arduino Core installieren.

Das SparkFun ESP32 Thing stattet den ESP32 mit allem aus, was für die Programmierung, den Betrieb und die Entwicklung auf dem Wunderchip notwendig ist. Zusätzlich zum WiFi/BLE-SoC enthält das Thing einen FTDI FT231x, der USB in seriell umwandelt und es Ihrem Computer ermöglicht, mit dem Mikrocontroller zu programmieren und zu kommunizieren. Es enthält auch ein LiPo-Ladegerät, so dass Ihr ESP32-Projekt batteriebetrieben und wirklich kabellos sein kann. Zusätzlich enthält das Board eine Handvoll LEDs und Tasten, die Ihnen bei der Entwicklung helfen.

Features:

- Dual-Core Tensilica LX6 Mikroprozessor
- Bis zu 240MHz Taktfrequenz
- 520kB interner SRAM
- Integrierter 802.11 BGN WiFi-Transceiver
- Integriertes Dual-Mode Bluetooth (klassisch und BLE)
- 3,0 bis 3,6 V Betriebsbereich
- 2,5 µA Ruhestrom im Hibernation-Modus
- 28 GPIO
- Unterstützung für kapazitiven Touch mit 10 Elektroden
- Hardwarebeschleunigte Verschlüsselung (AES, SHA2, ECC, RSA-4096)
- 4MB Flash-Speicher
- Integriertes LiPo-Akku-Ladegerät

Datenblatt

Dokumente:

- Anleitung für die ersten Schritte mit dem ESP32 Thing
- Schaltplan
- Eagle-Dateien
- Anschlussanleitung
- Grafisches Datenblatt
- Datenblatt (ESP32)
- ESP32.com
- Espressif ESP32 Resource Page
- GitHub

Weitere Bilder:







