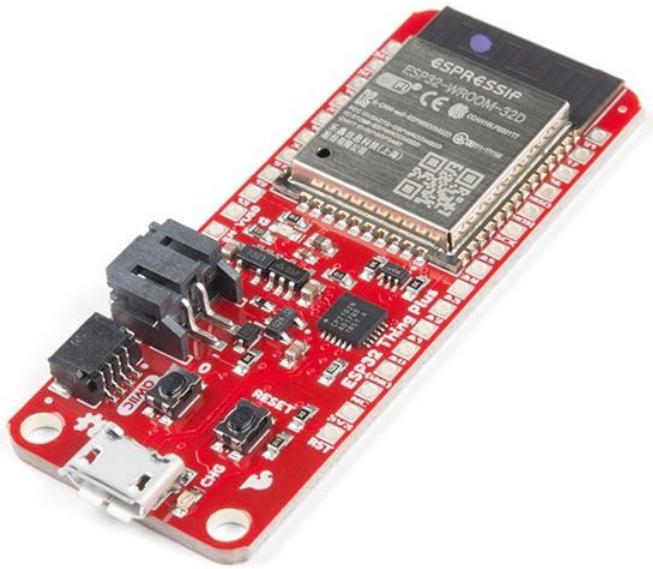
SparkFun Thing Plus, ESP32 WROOM



Artikel-Nr.:	WRL-15663
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85176200
Gewicht:	0.005 kg

Das SparkFun ESP32 Thing Plus ist der nächste Schritt, um mit Espressifs IoT-Ideen zu beginnen und trotzdem alle Annehmlichkeiten des ursprünglichen ESP32 Thing zu genießen. Das ESP32 WROOM von Espressif ist ein leistungsfähiges WiFi- und Bluetooth-MCU-Modul, das auf eine Vielzahl von Anwendungen abzielt. Das Herzstück dieses Moduls ist der ESP32-D0WDQ6 Chip, der sowohl skalierbar als auch anpassungsfähig sein soll. Um das Thing Plus noch einfacher zu machen, haben wir ein paar Pins verschoben, um das Board Feather-kompatibel zu machen und es nutzt unser praktisches Qwiic Connect System, was bedeutet, dass keine Lötarbeiten oder Shields erforderlich sind, um es mit dem Rest Ihres Systems zu verbinden!

Warum der Name? Wir nennen es liebevoll das "Thing", weil es die perfekte Grundlage für Ihr Internet der Dinge 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 aktualisierten ESP32 Arduino Core installieren.

Das ESP32 Thing plus verfügt über eine umfangreiche Peripherie, die von kapazitiven Touch-Sensoren, Hall-Sensoren, SD-Karten-Interface, Ethernet, High-Speed SPI, UART, I^2S und I^2C reicht. Dank des integrierten ESP32 WROOM-Moduls verfügt das SparkFun Thing Plus über 16 MB Flash-Speicher, 520 kB internes SRAM, einen integrierten 802.11 BGN WiFi-Transceiver und Dual-Mode-Bluetooth-Funktionen sowie einen JST-Anschluss zum Einstecken eines LiPo-Akkus.

Features:

- Abmessungen: 2.30 x 0.90 Inches
- Xtensa® Dual-Core 32-bit LX6 Mikroprozessor
- Bis zu 240MHz Taktfrequenz
- 16MB Flash-Speicher
- 520kB interner SRAM
- Integrierter 802.11 BGN WiFi-Transceiver
- Integriertes Dual-Mode Bluetooth (klassisch und BLE)
- 2,3 bis 3,6V Betriebsbereich
- 21 GPIO
- Unterstützung für kapazitiven Touch mit 8 Elektroden
- Hardwarebeschleunigte Verschlüsselung (AES, SHA2, ECC, RSA-4096)
- 2,5 µA Tiefschlaf-Strom

Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

Dokumente:

- Get Started With the SparkFun ESP32 Thing Plus Hookup Guide
- Schaltplan
- Eagle-Dateien
- Anschlussanleitung
- Grafisches Datenblatt
- Platinenabmessungen (.pdf)
- Datenblatt (ESP32-WROOM)
- Qwiic Connect System Info Page
- GitHub

Weitere Bilder:





