



## SparkFun Thing Plus, ESP32 WROOM (U.FL)



<b>Artikel-Nr.:</b>	WRL-17381
<b>Hersteller:</b>	SparkFun
<b>Herkunftsland:</b>	USA
<b>Zolltarifnummer:</b>	85176200
<b>Gewicht:</b>	0.007 kg

Das SparkFun ESP32 Thing Plus mit U.FL ist der nächste Schritt, um mit Espressifs IoT-Ideen zu beginnen und gleichzeitig 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<sup>2</sup>S und I<sup>2</sup>C reicht. Dank des integrierten ESP32 WROOM-Moduls verfügt das SparkFun Thing Plus über 16 MB Flash-Speicher, 520 kB internen SRAM, einen integrierten 802.11 BGN WiFi-Transceiver und Dual-Mode-Bluetooth-Fähigkeiten, einen JST-Anschluss zum Einstecken eines LiPo-Akkus und einen U.FL-Anschluss für eine eigene Antenne.

### 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)
- U.FL-Anschluss
- 2,3 bis 3,6 V Betriebsbereich
- 21 GPIO
- Kapazitive Touch-Unterstützung mit 8 Elektroden
- Hardwarebeschleunigte Verschlüsselung (AES, SHA2, ECC, RSA-4096)



- 2,5 µA Tiefschlafstrom

## Dokumente:

- [Get Started With the SparkFun ESP32 Thing Plus Hookup Guide](#)
- [Schaltplan](#)
- [Eagle-Dateien](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Platinenabmessungen](#)
- [Datenblatt](#) (ESP32-WROOM)
- [Qwiic Info Page](#)
- [GitHub Hardware Repo](#)

## Weitere Bilder:

