



## SparkFun MicroMod ESP32 Prozessor



|                  |           |
|------------------|-----------|
| Réf. d'article : | WRL-16781 |
| Hersteller:      | SparkFun  |
| Herkunftsland:   | USA       |
| Zolltarifnummer: | 85176200  |
| Gewicht:         | 0.001 kg  |

Das MicroMod ESP32 Processor Board kombiniert den ESP32 von Espressif mit unserer M.2-Steckerschnittstelle, um ein Prozessorboard mit zuverlässigen WiFi- und Bluetooth-Funktionen in unser MicroMod-Ökosystem zu bringen. Mit dem M.2 MicroMod-Anschluss ist der Anschluss Ihres ESP32-Prozessors ein Kinderspiel. Passen Sie einfach die Taste auf dem abgeschrägten Stecker Ihres Prozessors an die Taste auf dem M.2-Stecker an und befestigen Sie ihn mit einer Schraube (im Lieferumfang aller Carrier Boards enthalten). Wenn Sie Ihren Prozessor gegen eine starke drahtlose Option austauschen möchten, sollten Sie sich das MicroMod ESP32 ansehen!

Der ESP32 bietet eine lange Liste an Funktionen, darunter den Dual-Core-Mikroprozessor Tensilica LX6, 240 MHz Taktfrequenz, 520 kB interner SRAM, integrierter WiFi-Transceiver, integriertes Dual-Mode-Bluetooth und hardwarebeschleunigte Verschlüsselung (AES, SHA2, ECC, RSA-4096). Mit diesem MicroMod-Prozessor-Board haben Sie Zugriff auf 8 allgemein verwendbare IO-Pins, dedizierte analoge, digitale und PWM-Pins sowie auf alle Fan-Favoriten - SPI, I2C, UART und SDIO. Hinzu kommen 16MB Flash-Speicher und ein Ruhestrom von ca. 500µA, und Sie haben einen perfekten Sturm der Vielseitigkeit.

### Merkmale:

#### ESP32 Allgemeine Eigenschaften:

- Dual-Core Tensilica LX6 Mikroprozessor
- Bis zu 240MHz Taktfrequenz
- 520kB interner SRAM
- 128mbit/16MB Flash-Speicher
- Integrierter 802.11 BGN WiFi-Transceiver
- Integriertes Dual-Mode Bluetooth (klassisch und BLE)
- Betriebsbereich 2,7 bis 3,6 V
- 500µA Ruhestrom im Hibernation-Modus
- Unterstützung von kapazitivem Touch mit 10 Elektroden
- Hardwarebeschleunigte Verschlüsselung (AES, SHA2, ECC, RSA-4096)

#### Spezifische Peripheriegeräte, die auf MicroMod ESP32 verfügbar sind:

- 1x USB dediziert für Programmierung und Debugging
- 1x UART



- 2x I2C
- 1x SPI
- 7x GPIO
- 2x Digitale Pins
- 2x Analoge Pins
- 2x PWM
- Status-LED
- VIN-Pegel ADC

Weitere Peripheriegeräte sind verfügbar, werden aber auf dedizierte MicroMod-Pins verteilt.

## Dokumente:

### MicroMod ESP32-Prozessor Dokumentation:

- [Einstieg in die MicroMod ESP32 Prozessor-Anleitung](#)
- [Schaltplan](#)
- [Eagle-Dateien](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Platinenabmessungen](#)
- [Datenblatt](#) (ESP32)
- [GitHub Hardware Repo](#)

### MicroMod Dokumentation:

- [SparkFun MicroMod Interface v1.0 - Pinout](#)
- [SparkFun MicroMod Interface v1.0 - Pin-Beschreibungen](#)
- [Einstieg in das MicroMod](#)
- [Mit MicroMod entwerfen](#)
- [MicroMod Info-Seite](#)
- [MicroMod Foren](#)
- [SparkFun Eagle Libraries](#) enthält Beispiel-Footprints für den M.2-Anschluss und SMD-Standoff
- [M.2 MicroMod Connector Datenblatt](#)
- [MicroMod Reflowable Standoff Datenblatt](#)

### ESP32 Dokumentation:

- [ESP32.com](#)
- [Espressif ESP32 Resource Page](#)

## Weitere Bilder:



