

SparkFun Artemis Module, Low Power Machine Learning BLE Cortex-M4F



Artikel-Nr.:	WRL-15484
Hersteller:	SparkFun
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85271900
Gewicht:	0.001 kg

Das Artemis Modul von SparkFun ist ein Cortex-M4F mit BLE 5.0, der mit bis zu 96MHz und einem Stromverbrauch von nur 6uA pro MHz (weniger als 5mW) arbeitet. Dies ist das weltweit erste Modul, das eine Brücke zwischen Hobbyisten und Consumer-Produkten schlägt. Wir haben die gesamte Leistung eines modernen Mikrocontrollers in ein Modul gepackt, das sowohl extrem einfach zu bedienen als auch massenmarktauglich ist.

Die Flexibilität des Artemis-Moduls beginnt mit unserem [Arduino-Kern](#). Sie können das Artemis-Modul genauso programmieren und verwenden wie einen Uno oder einen anderen Arduino. Bis zum ersten Blinken vergehen nur 5 Minuten! Wir haben den Kern von Grund auf neu entwickelt, um ihn schnell und so leicht wie möglich zu machen.

Als nächstes kommt das Modul selbst. Mit einer Größe von 10x15mm verfügt das Artemis Modul über alle unterstützenden Schaltungen, die Sie benötigen, um den fantastischen [Ambiq](#) Apollo3-Prozessor in Ihrem nächsten Projekt zu verwenden. Wir sind stolz darauf, sagen zu können, dass das SparkFun Artemis-Modul das erste Open-Source-Hardwaremodul ist, dessen Designdateien frei und einfach [hier](#) verfügbar sind. Wir haben das Modul sorgfältig entworfen, so dass die Implementierung von Artemis in Ihr Design mit kostengünstigen 2-Lagen-Platinen und 8mil Leiterbahnabstand erfolgen kann.

Das Artemis-Modul wird in den USA in der SparkFun-Produktionsstätte in Boulder hergestellt und ist für Consumer-Produkte konzipiert. Damit unterscheidet sich das Artemis-Modul deutlich von seinen Arduino-Brüdern. Sind Sie bereit, Ihr Produkt zu erweitern? Das Artemis wächst mit Ihnen über den Uno-Footprint und die Arduino IDE hinaus. Darüber hinaus verfügt der Artemis über eine fortschrittliche HAL (Hardware Abstraction Layer), die es dem Anwender ermöglicht, die moderne Cortex-M4F-Architektur bis an ihre Grenzen zu bringen.

Das SparkFun Artemis Modul ist vollständig FCC/IC/CE-zertifiziert und ist in vollen Band- und Rollenmengen erhältlich. Mit 1M Flash und 384k RAM haben Sie viel Platz für Ihren Code. Das Artemis Modul läuft mit 48MHz, wobei ein 96MHz Turbo-Modus verfügbar ist, und ist zudem mit Bluetooth ausgestattet!

Schauen Sie sich unbedingt die verschiedenen Trägerplatinen an, die wir zusammengestellt haben, um die Erkundung des Artemis extrem einfach zu machen. Wir ermutigen Sie, mit unseren Designs zu beginnen und das nächste erstaunliche Produkt zu entwerfen!

Features:

- 1M Flash / 384k RAM
- ~~48MHz / 96MHz turbo available~~
- 6uA/MHz (operates less than 5mW at full operation)
- 48 GPIO - all interrupt capable
- 31 PWM channels
- Built in BLE radio and antenna
- 10 ADC channels with 14-bit precision with up to 2.67 million samples per second effective continuous, multi-slot sampling rate
- 2 channel differential ADC
- 2 UARTs
- 6 I2C buses
- 6 SPI buses
- 2/4/8-bit SPI bus
- PDM interface
- I2S Interface
- Secure 'Smart Card' interface
- FCC/IC/CE Certified (ID Number 2ASW8-ART3MIS)
- Dimensions: 10mm x 15mm

Dokumente:

- [Schematic](#)
- [Eagle Files](#)
- [Apollo3 Datasheet](#)
- [Ambiq](#)
- [Artemis Integration Guide](#)
- [Designing with the SparkFun Artemis](#)
- [Artemis Development with Arduino](#)
- [Arduino Core](#)
- [Artemis Info Page](#)
- [GitHub Hardware Repo](#)

Weitere Bilder:

