



Seeed XIAO ESP32C3, winziges MCU-Board mit WLAN und BLE



Artikel-Nr.:	SE-113991054
Hersteller:	seeed
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	84714900
Gewicht:	0.006 kg

Der **Seeed Studio XIAO ESP32C3** verfügt über ein komplettes WLAN-System und eine Bluetooth Low Energy-Funktion. Mit seinem exquisiten Design und seiner WiFi+BT-Fähigkeit ist er perfekt für verschiedene IoT-Steuerungsszenarien und komplexe mobile Anwendungen geeignet.

Eigenschaften

- **Hervorragende RF-Leistung:** Der leistungsstarke ESP32-C3 SoC und die U.FL-Antenne unterstützen WiFi/Bluetooth-Verbindungen über 100 m.
- **Daumengroßes Design:** 21 x 17,5 mm Gesamtabmessungen, tragbar und leicht.
- **Niedriger Stromverbrauch:** Niedriger als 44 µA (Tiefschlafmodus), mit 4 verfügbaren Arbeitsmodi.
- **Eingebauter Akku-Lade-IC:** Unterstützt das Aufladen von Batterien, ideal für verschiedene Wearable-Szenarien und drahtlose IoT-Anwendungen.
- **Bereit für die Produktentwicklung:** Einseitiges Komponentendesign, leicht in andere Boards zu integrieren und Seeed bietet Fusion Service für eine schnelle Produktion.

Das Seeed Studio XIAO ESP32C3 ist mit einem hochintegrierten ESP32-C3 Chip ausgestattet, der auf einem 32-Bit RISC-V Chip-Prozessor mit einer vierstufigen Pipeline basiert und mit bis zu 160 MHz läuft.

Das Board verfügt über einen hochintegrierten ESP32-C3 SoC. Der Chip verfügt über ein komplettes 2,4 GHz WLAN-Subsystem, d.h. er unterstützt den Station-Modus, den SoftAP-Modus, den SoftAP & Station-Modus und den Promiscuous-Modus für mehrere WLAN-Anwendungen. Er arbeitet im Ultra-Low-Power-Modus und unterstützt auch die Funktionen von Bluetooth 5 und Bluetooth Mesh. Der Chip verfügt über 400 KB SRAM und 4 MB Flash und bietet damit mehr Programmierplatz und mehr Möglichkeiten für IoT-Steuerszenarien.

Als Mitglied der Seeed Studio XIAO-Familie behält das Board das klassische, daumengroße Design und die elegante, einseitige Montage der Komponenten bei. Außerdem ist es mit einem Batterieladechip und einem integrierten Schaltkreis ausgestattet, um seine Transportfähigkeit zu verbessern. Dieses Board wird mit einer externen Antenne geliefert, um die Signalstärke für drahtlose Anwendungen zu erhöhen. Es verfügt über 11 digitale E/A, die als PWM-Pins verwendet werden können, und 4 analoge E/A, die als ADC-Pins verwendet werden können. Er unterstützt die seriellen Kommunikationsschnittstellen UART, IIC und SPI und verfügt über IIS (Internet Information Services). Mit seinem kleinen und exquisiten Hardware-Design und dem leistungsstarken Onboard-Chip, der von Arduino programmiert wird, bietet er mehr Möglichkeiten für tragbare Geräte und andere Anwendungen.



Um Anfängern das Lernen zu erleichtern, haben wir einen [kostenlosen Kurs](#) auf der Grundlage des Starter Kits für Seeed Xiao vorbereitet, der 4 Einheiten und 16 Lektionen enthält, um Ihnen einen schnellen Einstieg in den Umgang mit Entwicklungsplatinen zu ermöglichen, damit Sie anschließend kleine und individuelle Spaßprojekte realisieren können.

Sie können auf das Seeed Studio Grove-Ökosystem zugreifen, indem Sie es an das kompatible Seeed Studio XIAO-Erweiterungsboard anschließen. Wir haben mehr als 400 Grove-Module entwickelt, die eine breite Palette von Anwendungen abdecken, die verschiedene Bedürfnisse erfüllen können. Legen Sie los und entdecken Sie die unendlichen Möglichkeiten der Seeed Studio XIAO-Serie!

Wenn Sie sich für die Programmierung von eingebettetem maschinellem Lernen interessieren, haben wir die visuelle Programmierung [Codecraft](#), mit der Sie schnell Ihr eigenes TinyML-Projekt starten können. Und wir haben einen [#tinymml-Kanal](#) auf unserem Discord-Server eingerichtet. Klicken Sie hier, um 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche zu basteln, zu teilen, zu diskutieren und sich gegenseitig zu helfen.

Weitere Bilder:

