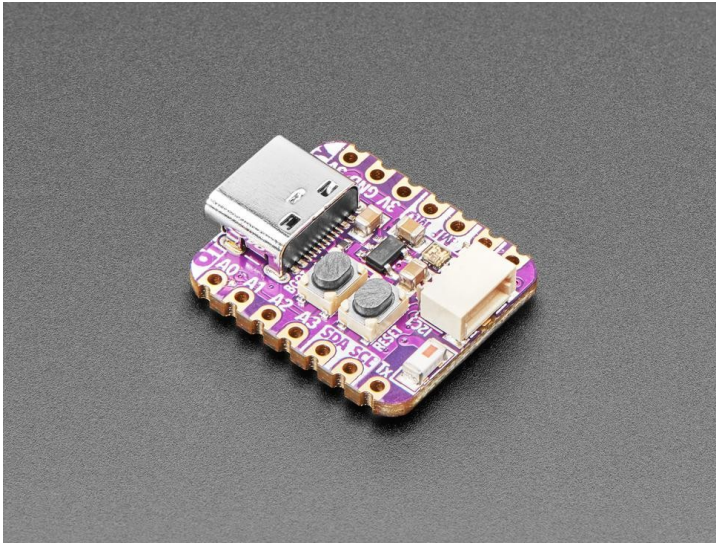


Adafruit QT PY S3 mit 2MB PSRAM WiFi Dev Board mit STEMMA QT



Artikel-Nr.:	ADA5700
Hersteller:	Adafruit
Zolltarifnummer:	84714900
Gewicht:	0.004 kg

Der ESP32-S3 ist jetzt im QT Py Format erhältlich - und was für eine tolle Möglichkeit, mit diesem leistungsstarken neuen Chip von Espressif zu beginnen! Mit zwei 240-MHz-Kernen, WiFi- und BLE-Unterstützung und nativem USB ist dieser QT Py ideal für die Stromversorgung Ihrer IoT-Projekte. Jetzt gibt es dieses Kraftpaket von einem Board sogar mit eingebautem 2 Megabyte PSRAM, wenn Sie große Datensätze im Speicher puffern müssen.

Der ESP32-S3 ist eine hochintegrierte, stromsparende 2,4 GHz Wi-Fi System-on-Chip (SoC) Lösung, die jetzt **WiFi** und **BLE** Unterstützung, **eigenes USB**, sowie einige andere interessante neue Technologien wie Time of Flight Entfernungsmessungen bietet. Mit seiner hochmodernen Energie- und HF-Leistung ist dieser SoC die ideale Wahl für eine Vielzahl von Anwendungsszenarien im Zusammenhang mit dem Internet der Dinge (IoT), Wearable Electronics und Smart Homes.

Mit nativem USB und **4 MB Flash + 2 MB PSRAM**, können Sie mit diesem Board Ihre bestehenden ESP32-Projekte erweitern. Natives USB bedeutet, dass es sich wie eine Tastatur oder ein Laufwerk verhalten kann und kein externer USB-zu-Seriell-Konverter erforderlich ist. Dank WiFi und BLE eignet es sich hervorragend für IoT-Projekte.

OLEDs! Inertial Messgeräte! Sensoren im Überfluss. Alles Plug-and-Play dank des innovativen Designs: SparkFun Qwiic-kompatibel STEMMA QT Anschlüsse für den I2C-Bus, Sie müssen also nicht einmal löten! Stecken Sie einfach ein kompatibles Kabel ein und verbinden Sie es mit der MCU Ihrer Wahl, und schon können Sie eine Software laden und Licht messen. Seeed Grove I2C Boards funktionieren auch mit diesem Adapterkabel.

Pinout und Form sind Seeed Xiao kompatibel, mit wabenförmigen Pads, so dass Sie es flach auf eine Platine löten können. Zusätzlich zum QT-Anschluss haben wir einen **RGB NeoPixel** (mit steuerbarem Power-Pin, um einen extrem stromsparenden Betrieb zu ermöglichen), **einen Reset-Knopf** (großartig, um Ihr Programm neu zu starten oder den Bootloader aufzurufen), und einen Knopf an GPIO 0 für den Zugriff auf den ROM-Bootloader oder für Benutzereingaben.

Der ESP32-S3 hat einen Dual-Core-Chip mit 240 MHz, ist also vergleichbar mit dem Dual-Core des ESP32. Allerdings gibt es keine Bluetooth **Classic** Unterstützung, nur Bluetooth LE. Dieser Chip ist ein großer Fortschritt gegenüber dem früheren ESP32-S2! Der ESP32-S3 Chip, den wir auf dem QT Py verwenden, verfügt über 4 MB Flash, 2 MB PSRAM und 512KB SRAM. Er ist also perfekt für die Verwendung mit CircuitPython-Unterstützung geeignet, selbst wenn große Puffer benötigt werden. Er eignet sich auch hervorragend für den Einsatz in ESP-IDF oder mit Arduino-Unterstützung.

- Gleiche Größe, Formfaktor und Pinbelegung wie Seeed Xiao
- **USB Typ C Anschluss**
- **ESP32-S3 Dual Core 240MHz Tensilica Prozessor** - die nächste Generation des ESP32-Sx, mit nativem USB, so dass er wie eine Tastatur/Maus, ein MIDI-Gerät, ein Festplattenlaufwerk, usw. funktionieren kann!
- Kommt mit **4MB Flash, 512KB SRAM, 2MB PSRAM**
- Natives USB wird von jedem Betriebssystem unterstützt - kann in Arduino oder CircuitPython als serielle USB-Konsole, MIDI, Tastatur/Maus HID und sogar als kleines Laufwerk zum Speichern von Python-Skripten verwendet werden.

- Kann mit **Arduino IDE** oder **CircuitPython** verwendet werden
- **Eingebaute RGB-NeoPixel LED** mit Leistungsregelung zur Reduzierung des Ruhestroms
- Batterieeingangspads auf der Unterseite mit Diodenschutz für externe Akkus mit bis zu 6V Eingangsspannung
- **13 GPIO-Pins:**
 - 11 auf Breakout-Pads, 2 weitere auf QT-Anschluss
 - 10 x 12-Bit Analogeingänge (SPI High-Speed Pads haben keine Analogeingänge)
 - PWM-Ausgänge an jedem Pin
 - Zwei I2C-Ports, einer auf den Breakout-Pads und ein weiterer mit STEMMA QT Plug-n-Play-Anschluss
 - Hardware UART
 - Hardware SPI an den Hochgeschwindigkeits-SPI-Peripherie-Pins
 - Hardware I2S an beliebigen Pins
 - 5 x Capacitive Touch ohne zusätzliche Komponenten
- 3.3V Regler mit **600mA Spitzenleistung**
- **Reset-Schalter** für den Neustart Ihres Projektkodes, Boot 0-Taste für den Eintritt in den Bootloader-Modus
- **Wirklich sehr klein**

Weitere Bilder:

