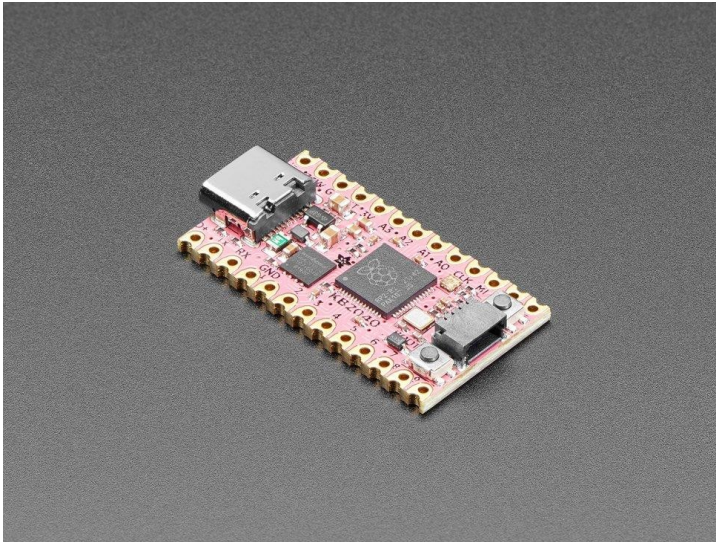




Adafruit KB2040 - RP2040 Kee Boar Treiber



Artikel-Nr.:	ADA5302
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	84733020
Gewicht:	0.005 kg

Ein wildes Kee Boar erscheint! Es ist ein glänzendes **KB2040**! Ein Arduino Pro Micro-förmiges Board für Keebs mit RP2040. (#keeb4 evah) Viele Leute mögen es, Adafruit-Teile für ihre Keeb-Builds zu verwenden – aber da das ItsyBitsy nicht Pin-kompatibel mit dem Pro Micro Pinout ist, war es wirklich nicht sehr einfach ohne eine Art von Adapterplatte.

Jetzt sehen wir viele Leute, die CircuitPython für Keebs verwenden, was großartig ist! Warum also nicht mal ein RP2040-Board ausprobieren, das mit einem Profi-Mikrocontroller kompatibel ist? Der RP2040 ist sehr leistungsfähig, preiswert und eignet sich hervorragend als Treiberchip für Keebs.

Wir haben das, was uns am SparkFun Pro Micro RP2040 am besten gefallen hat (**Qwiic / STEMMA QT I2C port on the end**, so gut!) und Elite-C (**kastellierte Pads & Pins für D+ und D-**) und unsere bestehenden RP2040-Boards (**Boot-Taste kann für Benutzer verwendet werden, 8MB QSPI-Flash, onboard NeoPixel, Jumper zum Überspringen der Diode/Sicherung für Hochleistungs-RGB-LEDs oder USB-Hosting**). Wir haben es sogar geschafft, dass alles auf eine 2-lagige Platine mit 7/7-Routing passt – wir mussten nur die kleinsten Kappen und Widerstände 0402 machen.

Mit 20 verfügbaren GPIOs (18 auf Wabenkontaktstiften, 2 auf STEMMA QT-Port) können Sie problemlos Matrizen mit bis zu 100 Tasten oder gewöhnliche 65% 5x15-Layouts erstellen. Benutzen Sie ein Plug-and-Play QT-Kabel, um die letzten beiden Pins anzuschließen, ohne dass Sie etwas auslöten oder nacharbeiten müssen.

Merkmale der Platine:

- Gleiche Größe und Formfaktor wie ein Pro Micro Breakout und fast identische Pinbelegung (dieses Board hat z.B. weniger analoge Pins)
- Maße 1,3" x 0,7" ohne eingelötete Header
- RP2040 32-bit Cortex M0+ Dual-Core mit ~125 MHz bei 3,3V Logik und Leistung. 264 KB RAM, kein EEPROM. 12 MHz Quarz für perfektes Timing.
- **8 MB SPI FLASH** Chip zum Speichern von Dateien und CircuitPython/MicroPython Code.
- **20 x GPIO Pins mit folgenden Möglichkeiten:**
 - 18 GPIO auf Waben/Pin-Breakout-Pads. 2 GPIO auf QT Port, der für 5x15 Tastaturlayouts leicht zugänglich ist.
 - Vier 12 Bit ADCs
 - Zwei I2C-, zwei SPI- und zwei UART-Peripheriegeräte, von denen wir eines für die "Haupt"-Schnittstelle in Standard-Pro-Micro-Positionen beschriften
 - 16 x PWM Ausgänge - für Servos, LEDs, etc
 - Die 10 digitalen Nicht-ADC-GPIOs sind aufeinanderfolgend für maximale PIO-Kompatibilität
- **RGB NeoPixel** für farbige Statusanzeige
- Klassische **grüne Power-LED**
- Sowohl Reset-Taste als auch Bootloader-Auswahltaste für schnellen Neustart. Die Bootloader-Taste ist auch als generische GPIO-Eingangstaste verfügbar.



- [STEMMA QT Stecker](#) am Ende ist kompatibel mit dem [SparkFun Qwiic](#) I2C Stecker, und kann für Plug and Play I2C Geräte, oder einfach als 2 zusätzliche GPIO Pins verwendet werden.
- 3.3V Regler mit 500mA Spitzenstromausgang
- **RAW** Ausgang, für die Versorgung von NeoPixels oder anderen 5V Geräten. Mit dem Jumper auf der Unterseite kann die 500mA-Sicherung übersprungen werden, um bis zu 2A von USB-Ports zu erhalten.
- **USB Typ C Anschluss** ermöglicht den Zugriff auf den eingebauten ROM-USB-Bootloader und Debugging über die serielle Schnittstelle
- **Extra D- und D+ Breakouts** für alternative USB-Anschlussmöglichkeiten

Weitere Bilder:

