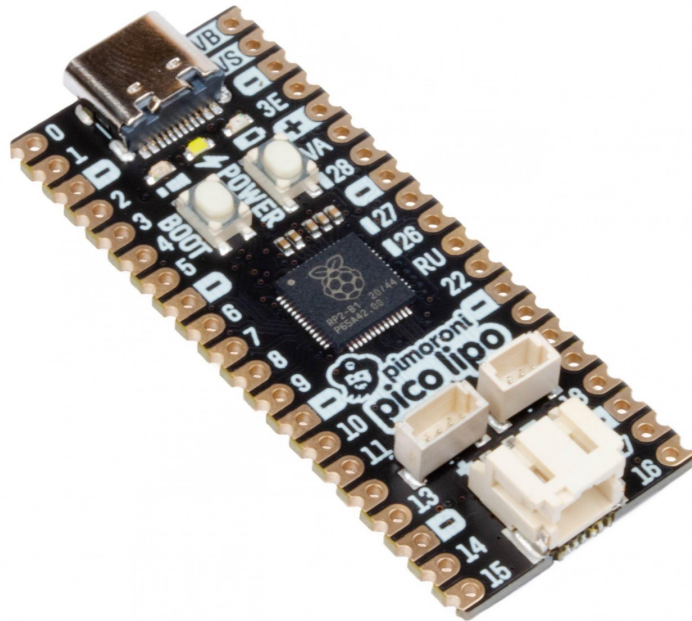




## Pimoroni Pico LiPo, 4MB



PIMORONI

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Numero Ordine:   | PIM578         |
| Hersteller:      | Pimoroni       |
| Herkunftsland:   | Großbritannien |
| Zolltarifnummer: | 84715000       |
| Gewicht:         | 0.006 kg       |

Ein erstklassiger RP2040-Mikrocontroller der Marke Pirate mit viel Flash-Speicher, USB-C, STEMMA QT/Qwiic und Debug-Anschlüssen... und eingebauter LiPo-Ladestation!

Wir lieben die Vielseitigkeit des Raspberry Pi Pico, aber seit seinem Erscheinen sehnen wir uns nach einem aufgemotzten RP2040-Board mit allen Extras. Bei den Pimoroni Pico Boards haben wir versucht, so viele zusätzliche Funktionen wie möglich einzubauen und dabei die Pico-Grundfläche beizubehalten, um die Kompatibilität mit bestehenden Pico-Addons zu gewährleisten.

Das Pimoroni Pico LiPo wird **über USB-C mit Strom versorgt und ist programmierbar**. Es ist mit mächtigen **4MB QSPI (XiP) Flash** ausgestattet, um auch die umfangreichsten Projekte zu bewältigen. Wir haben auch dafür gesorgt, dass Sie ganz einfach lötfreie Verbindungen herstellen können - es gibt einen **Qwiic/STEMMA QT**-Anschluss, so dass Sie eine ganze Reihe verschiedener Sensoren und Breakouts anschließen können, und einen **Debug-Anschluss**, wenn Sie Ihre Programmierung mit einem SWD-Debugger vornehmen möchten. Da wir im Pirate HQ Knöpfe lieben, gibt es einen Ein/Aus-Knopf und einen BOOTSEL-Knopf, der auch als Benutzerschalter verwendet werden kann.

Der Pimoroni Pico LiPo hat auch **ein integriertes LiPo/Lilon-Akkumanagement** - die eingebaute Ladeschaltung bedeutet, dass das Aufladen Ihres Akkus so einfach ist wie das Einstecken Ihres Pimoroni Pico Lipo über USB. Zwei mit dem Akkuschaltkreis verbundene Anzeige-LEDs informieren Sie über den Ein-/Aus-Zustand und den Ladestatus und es ist mit LiPo-, Lilon und high capacity LiPo-Batterien kompatibel.

Programmierbar mit C++, MicroPython oder CircuitPython, ist Pimoroni Pico LiPo das perfekte Kraftpaket für Ihre tragbaren Projekte.

**Sicherheitshinweis!** Sie sollten Pimoroni Pico LiPo nur mit LiPo- oder Lilon-Akkus verwenden und sicherstellen, dass jedes Projekt, an dem LiPos beteiligt sind, ausreichend gegen Verbeulen, Verbiegen, Durchstechen oder Zerquetschen geschützt ist.

### Merkmale

- Powered by RP2040
- Doppelter ARM Cortex M0+ mit bis zu 133Mhz
- 264kB SRAM
- 4MB QSPI-Flash mit Unterstützung für XiP
- MCP73831 Ladegerät mit 215mA Ladestrom ([Datenblatt](#))



- XB6096I2S Batterieschutz ([Datenblatt](#))
- USB-C-Anschluss für Stromversorgung, Programmierung und Datenübertragung
- 4-poliger Qw-ST (Qwiic / STEMMA QT) Anschluss
- 3-poliger Debug-Anschluss (JST-SH)
- 2-poliger JST PH Batteriestecker, mit Polaritätsmarkierung auf der Platine
- Schalter für den Basiseingang (dient gleichzeitig als DFU-Auswahl beim Booten)
- Power-Taste
- Strom-, Lade- und Benutzer-LED-Anzeigen
- Eingebauter 3V3-Regler (max. Ausgangsstrom des Reglers 600mA)
- Eingangsspannungsbereich 3V - 5,5V
- Kompatibel mit Raspberry Pi Pico Add-ons
- Maße: ca. 53mm x 21mm x 8mm (L x B x H, einschließlich Anschlüsse)

**Batterien, Kabel und Stecker sind nicht enthalten!**

## Einstieg

Pimoroni Pico Boards sind firmwareunabhängig! Sie können sie mit C/C++ oder MicroPython auf die gleiche Weise programmieren wie einen Raspberry Pi Pico. Sie finden (viele) weitere Informationen dazu (sowie Download-Links für die Firmware/SDK) auf der [RP2040 Landing Page](#).

Sie können auch CircuitPython auf Ihrem Pimoroni Pico LiPo verwenden! CircuitPython ist ein einfach zu bedienendes, gut etabliertes Ökosystem mit vielen Beispielen und Treibern für die Verbindung mit verschiedenen Arten von Hardware. [Klicken Sie hier](#), um die CircuitPython-Firmware für Pimoroni Pico LiPo herunterzuladen und [Klicken Sie hier](#) für eine Anleitung zum Einstieg.

## Hinweise

- Der Einschaltknopf kann auch als Reset-Knopf verwendet werden, juhu! Drücken Sie ihn einfach doppelt, um die Stromzufuhr zu unterbrechen und wiederherzustellen, während Sie die BOOTSEL-Taste am Pimoroni Pico LiPo gedrückt halten, um in den Bootloader-Modus zu gelangen, ohne Kabel ein- und ausstecken zu müssen.

## Über den RP2040

Der RP2040 Mikrocontroller des Raspberry Pi ist ein Dual-Core ARM Cortex M0+, der mit bis zu 133Mhz läuft. Er verfügt über 264kB SRAM, 30 Multifunktions-GPIO-Pins (einschließlich eines vierkanaligen 12-Bit-ADC), einen Haufen Standardperipheriegeräte (I2C, SPI, UART, PWM, Taktgeber usw.) und USB-Unterstützung.

Ein sehr interessantes Merkmal des RP2040 sind die programmierbaren IOs, die es Ihnen ermöglichen, benutzerdefinierte Programme auszuführen, die GPIO-Pins manipulieren und Daten zwischen Peripheriegeräten übertragen können - sie können Aufgaben entlasten, die hohe Datenübertragungsraten oder ein präzises Timing erfordern, die traditionell eine Menge Arbeit für die CPU bedeutet hätten.

## Weitere Bilder:

