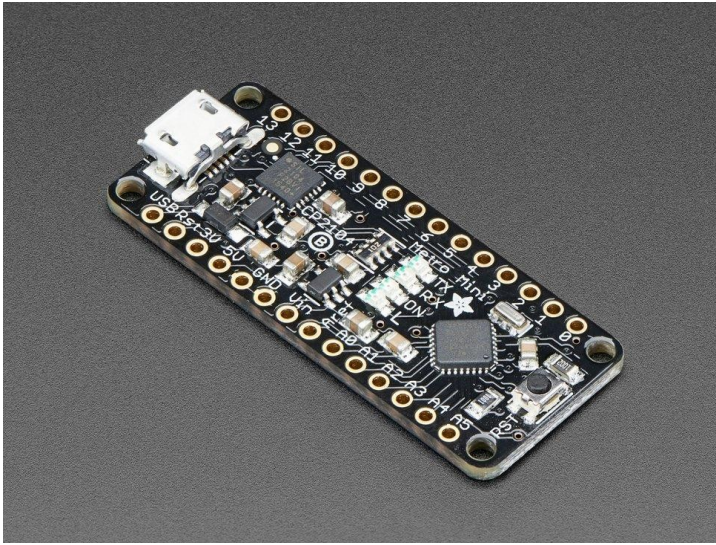




Adafruit Metro Mini 328 - Arduino-Kompatibel - 5V 16MHz



Order number:	ADA2590
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423111
Gewicht:	0.004 kg

Machen Sie Ihr Arduino-basiertes Projekt winzig und mit dem **Adafruit METRO Mini**! Der METRO Mini funktioniert großartig mit der Arduino IDE und führt den ATmega328P mit 16MHz aus, so dass er pin-kompatibel mit dem Arduino UNO R3 ist - beachten Sie, dass Sie keine Shields einstecken können, aber er ist großartig für die Verwendung mit Breadboards. **Sie können dies mit der Arduino IDE (sowohl Desktop- als auch Cloud-Version) verwenden, indem Sie im Menü "Boards" die Option "Arduino UNO" auswählen.**

Der ATmega328-Prozessor hat jede Menge GPIO, analoge Eingänge, Hardware UART SPI und I2C, Timer und PWM - gerade genug für die meisten einfachen Projekte.

METRO Mini ist die Krönung jahrelanger Spielerei mit AVR's: Wir wollten ein winziges, Breadboard-freundliches Entwicklungsboard bauen, das einfach zu bedienen und hackerfreundlich ist. Metro Mini kann mit der Arduino IDE programmiert werden (wählen Sie 'UNO' im Boards Dropdown)

- **ATmega328** - Dieser beliebte Chip hat 32KB Flash (1/2 K ist für den Bootloader reserviert), 2KB RAM, getaktet mit 16MHz
- **Betreiben Sie den METRO Mini** mit 6-16V polaritätsgeschützt am Vin-Pin, oder schließen Sie den Micro-USB-Stecker an eine beliebige 5V-USB-Quelle an.
- **METRO hat 20 GPIO-Pins**, von denen 6 auch analog belegt sind, und 2 für den USB-Seriell-Wandler reserviert sind. Außerdem gibt es 6 PWMs, die auf 3 Timer (1 x 16-Bit, 2 x 8-Bit) verteilt sind. Es gibt einen Hardware-SPI-Port, einen Hardware-I2C-Port und einen Hardware-UART zu USB.
- **GPIO-Logik-Pegel ist 5V**, aber durch Abschneiden und Anlöten eines Jumpers auf der Unterseite kann man ihn leicht auf 3,3V-Logik umstellen
- **5V Onboard-Regler** mit 150mA Ausgang, 3,3V 50mA verfügbar über FTDI-Chip
- **USB-zu-Seriell-Wandler**, es gibt einen echten SiLabs CP2104 Hardware-USB-zu-Seriell-Wandler, der von jedem Computer verwendet werden kann, um Daten an den METRO zu hören/zu senden, und auch zum Starten und Aktualisieren von Code über den Bootloader verwendet werden kann
- **Vier Anzeige-LEDs**, auf der Oberseite der Platine, für einfaches Debugging. Eine grüne Power-LED, zwei RX/TX-LEDs für den UART und eine rote LED, die an Pin PB5 / digital #13 angeschlossen ist
- **Einfache Neuprogrammierung**, kommt vorgeladen mit dem [Optiboot Bootloader](#)
- **Schönes Styling** von PaintYourDragon und Bruce Yan, in Adafruit Black mit vergoldeten Pads.

Der Metro Mini wird als komplett bestückte und getestete Platine geliefert, mit eingebautem Bootloader und auch einem Stick mit 0,1" Header. Einige leichte Lötarbeiten sind erforderlich, wenn Sie es in ein Breadboard stecken möchten, oder Sie können Drähte oder Header direkt an die Breakout-Pads löten.

Mac & Windows People! Vergessen Sie nicht, die FTDI VCP-Treiber von FTDI und die SiLabs CP210x-Treiber von SiLabs zu besorgen & zu installieren, damit der COM/Seriell-Port richtig angezeigt wird! Die Standard-Treiber unterstützen den Interface-



Chip möglicherweise nicht!

Weitere Bilder:

