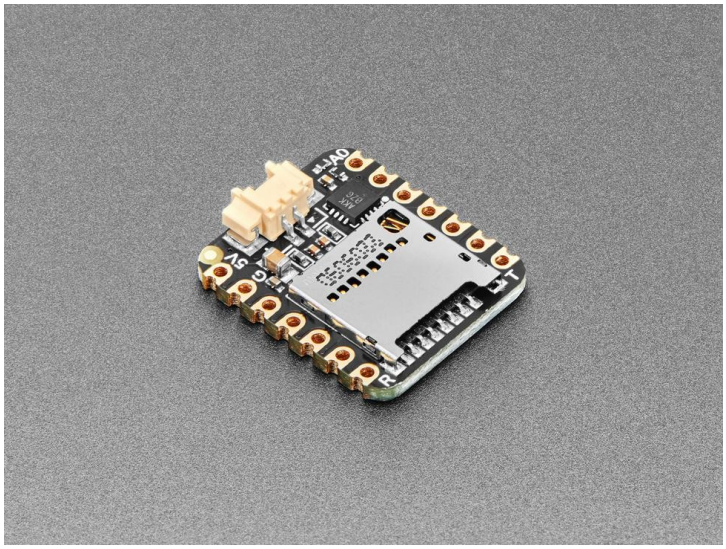
Datenblatt

Adafruit Audio Add-on für QT Py und Xiao



Numero Ordine:	ADA5769
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85423111
Gewicht:	0.01 kg

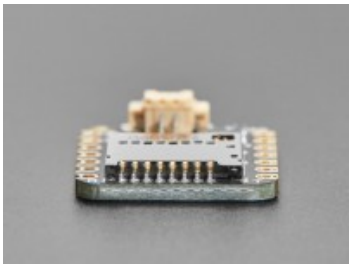
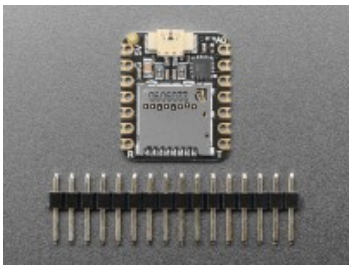
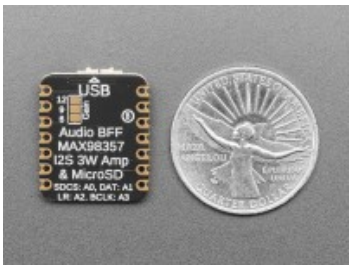
Die Adafruit QT Py Boards sind eine großartige Möglichkeit, sehr kleine Mikrocontroller-Projekte zu realisieren, die eine Menge Leistung bieten können - und jetzt gibt es die Möglichkeit für dich, viele QT Py Boards in leistungsstarke Audioprojekte zu verwandeln, die super klein sind!

Dieses BFF (Best Friend Forever) wird mit einem MicroSD-Kartensteckplatz geliefert, der bis zu 64 GB Speicherplatz unterstützen kann, sowie einem I2S-Verstärker mit 3 Watt Leistung für hochwertige Audiowiedergabe, der auf die Rückseite deines Mini-Entwicklungsboards passt. Insgesamt verwendet es den SPI-Port und 4 GPIO-Pins für die Karten-Auswahl (CS) sowie I2S data, clock und Links/Rechts-Auswahl.

Wir nennen dies den **Adafruit Audio BFF** - ein "Best Friend Forever". Als Kind hast du vielleicht etwas über das "Buddy"-System gelernt; nun, dieses Produkt ist so ähnlich! Ein Board, das auf deinen QT Py aufpasst und ihm mehr Fähigkeiten verleiht.
Diese Leiterplatte ist so konzipiert, dass sie auf die Rückseite eines beliebigen QT Py- oder Xiao-Boards passt. Sie kann fest verlötet oder mit Stift- und Buchsenleisten abnehmbar gemacht werden. An Bord befindet sich ein MAX98357-Audioverstärker und ein picoblade-kompatibler Anschluss, um einen 4- oder 8-Ohm-Lautsprecher anzuschließen. Wir verwenden A1 für die Audiodaten, A2 für den Wortauswahl-Takt und A3 für den Bit-Takt. Die SD-Karte wird über den SPI-Port angeschlossen: MOSI, MISO und SCK und A0 für die Kartenauswahl.

Diese Pinbelegung funktioniert mit ESP32-Serien, nRF52840- und RP2040-Chipsatz-Boards. Sie funktioniert nicht mit dem ATSAMD21 'original 'QT Py, da diese Pins auf dem SAMD21 nicht I2S-fähig sind. Du könntest jedoch die Leiterbahnen durchtrennen und neu verdrahten, um sie mit den I2S-Pads zu verbinden, wenn gewünscht - persönlich empfehlen wir jedoch, einfach auf einen RP2040 QT Py umzusteigen.
Wir liefern einige Header mit, die du an deinen QT Py löten kannst.

- Kommt als zusammengebaute und getestete Leiterplatte
- Für alle QT Py- oder Xiao-Boards geeignet
- Enthält einen MAX98357 3-Watt-Audioverstärker, der bereits für 'Stereo'-Mixaufgaben und 9 dB Verstärkung vorkonfiguriert ist, was für jedes Projekt großartig funktioniert
- Verwende eine Micro-SD-Karte, die den SPI-Modus mit einem CS-Pin unterstützt
- Schließe den Lautsprecherausgang mit einem picoblade-kompatiblen 2-Pin-Kabel an. Wir empfehlen einen 3W 4-Ohm-Lautsprecher
- Es gibt verschiedene Arduino / CircuitPython / MicroPython-Bibliotheken, die verwendet werden können, um mit der SD-Karte und dem I2S-Verstärker zu kommunizieren

Tutti i nomi e i segni qui elencati sono di proprietà del rispettivo produttore.
Salvo errori di stampa, modifiche ed errori.

Weitere Bilder: