

Adafruit HalloWing M0 Express



Artikel-Nr.:	ADA3900
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85312020
Gewicht:	0.02 kg

Gehören Sie zu den Menschen, die die Skelette und Spinnen erst nach dem Januar abbauen wollen? Nun, wir haben das Entwicklungsboard für Sie. Das ist Elektronik in seiner gruseligsten Form! **Adafruit HalloWing** ist ein ATSAM21-Board in Form eines Totenkopfes mit einer Menge Extras, die ein liebenswertes Wearable, einen Anstecker, ein Entwicklungskit oder den Motor für Ihr nächstes Cosplay oder eine Requisite ergeben.

Auf der Vorderseite befindet sich ein niedliches **1,44" großes 128x128 Vollfarb-TFT**. In unserem Standard-Beispielcode läuft unsere Spooky-Eye-Demo, aber Sie können es für alles verwenden, was Sie in prächtiger Farbe darstellen möchten.

Es gibt auch 4 Fangzähne unterhalb des Displays, das sind analoge/kapazitive Touch-Eingänge mit großen Alligator-Clip-Löchern. Auf der Rückseite befindet sich ein Sammelsurium an elektronischen Goodies:

- **ATSAMD21G18 @ 48MHz** mit 3,3V Logik/Stromversorgung - 256KB FLASH + 32KB RAM
- **8 MB SPI Flash** zum Speichern von Bildern, Sounds, Animationen, was auch immer!
- **3-Achsen-Beschleunigungsmesser** (Bewegungssensor)
- **Lichtsensor**, umgekehrt montiert, so dass er nach vorne zeigt
- **Mono Class-D Lautsprechertreiber** für 4-8 Ohm Lautsprecher, bis zu 2 Watt, mit Mini-Lautstärkepoti
- LiPoly-Akku-Anschluss mit eingebauter Aufladefunktion
- USB-Anschluss für Batterieladung, Programmierung und Debugging
- Zwei Buchsenleisten mit Feather-kompatibler Pinbelegung, so dass Sie jeden FeatherWings anschließen können
- JST-Anschlüsse für Neopixels, Sensoreingang und I2C (hier können Sie I2C Grove-Stecker einbauen)
- 3,3V-Regler mit 500mA Spitzenstromausgang
- Reset-Taster
- Ein-Aus-Schalter

OK, also technisch gesehen ist es eher eine wirklich aufgemotzte Feather M0 Express als ein *Wing*, aber wir konnten dem Hallowing-Wortspiel einfach nicht widerstehen.

Im Moment können Sie den HalloWing ähnlich wie den Feather M0 Express verwenden, er hat den gleichen Chip, obwohl die Pins neu angeordnet wurden. Wir haben sowohl Arduino- als auch CircuitPython-Build-Unterstützung für ihn, so dass Sie Ihre bevorzugte Entwicklungssprache wählen können! Die zusätzlichen 8 MB SPI Flash sind großartig für Soundeffekt-Projekte, bei denen Sie bis zu 3 Minuten WAV-Dateien abspielen wollen.

Auf jeder Seite des HalloWing befinden sich JST-PH-Stecker für den Anschluss externer Geräte. Die 3-poligen JSTs werden mit den analogen Pins des SAMD21 verbunden, so dass Sie sie für analoge Eingänge verwenden können. Wir beschriften einen für Neopixel und einen für Sensoren, da wir davon ausgehen, dass die meisten Leute jeweils einen davon haben werden. Der 4-polige JST-Stecker wird mit dem I2C-Port verbunden und Sie können Grove-Stecker für zusätzliche Hardware-Unterstützung einbauen.

Wird komplett montiert geliefert und ist bereit, Ihr gruseliges Freund zu sein. Wir installieren den UF2-Bootloader darauf, so dass es einfach ist, den Code zu aktualisieren und in CircuitPython zu konvertieren.

Sehen Sie sich den [Adafruit Learn Guide](#) für Software, Bibliotheken, Beispielcode, Schaltpläne, Datenblätter und mehr an!

Weitere Bilder:

