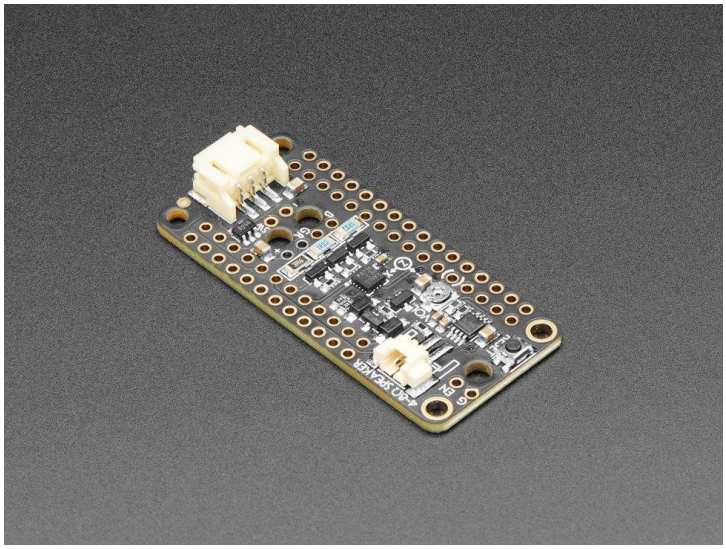
Adafruit Prop-Maker FeatherWing, mit Stiftleisten



Artikel-Nr.:	ADA3988
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423911
Gewicht:	0.008 kg

Die Adafruit Feather-Serie bietet Ihnen viele Optionen für ein kleines, tragbares, wiederaufladbares Mikrocontroller-Board. Perfekt für den Einbau in Ihren nächsten Requisitenbau! Dieser FeatherWing wird den Requisitenbauer in uns allen freischalten, mit Tonnen von Sachen, die eingepackt sind, um Säbel & Schwerter, Requisiten, Spielzeug, Cosplay-Stücke und mehr herzustellen.
Wir haben uns Hunderte von Requisiten-Builds angeschaut und uns überlegt, was ein großartiges, kostengünstiges (aber gut gestaltetes) Add-on für unsere FeatherBoards wäre. Hier ist, was uns einfiel:

- **Einrastbarer NeoPixel-Anschluss -** Mit einem 3-poligen JST-Steckverbinder können Sie einen unserer JST-verdrahteten NeoPixel-Streifen direkt oder mit einem 3-poligen JST-Steckverbinder Ihre bevorzugte Form von adressierbaren NeoPixel-LEDs verdrahten. Dieser Anschluss bietet Hochstromtreiber entweder über den Feather Lipoly oder den USB-Anschluss, je nachdem, welcher höher ist. Ein Pegelschieber gibt Ihnen ein sauberes Spannungssignal, um die Glitchiness zu reduzieren, egal welchen Chip Sie verwenden
- **3W-RGB-LED-Treiber** - 3 Hochstrom-MOSFETs ermöglichen den Anschluss einer 3W-RGB-LED. Bei den meisten Feathers sind die 3 Pins PWM-fähig, so dass Sie jede beliebige Farbe erzeugen können. Verfügbar als Stiftausbrüche plus Zugentlastungslöcher
- **Drei-Achsen-Beschleunigungsmesser mit Tap-Detection** - Der LIS3DH ist unser bevorzugter Beschleunigungsmesser, Sie können ihn zur Erkennung von Bewegung, Neigung oder Taps verwenden. Hier ist ein Beispiel für ein Lichtschwert, das Geräusche macht, wenn es geschwungen oder getroffen wird. Wir haben Code für diesen Chip sowohl in Arduino als auch in CircuitPython.
- **Audioverstärker der Klasse D** - Treiben Sie einen 8Ω 1Watt Lautsprecher oder 4Ω 3W Lautsprecher für Soundeffekte an. Nur zur Verwendung mit Feathers, die über einen analogen Audioausgang verfügen, wie z.B. die Feather M0 Express und M4 Serie.
- **Niedrigverbrauchsmodus!** Das Stromversorgungssystem für die RGB-LED, die NeoPixel und den Lautsprecherverstärker kann über einen Pin gesteuert werden, um die Stromversorgung zu unterbrechen, so dass Sie einen geringeren Stromverbrauch haben, wenn sich der Propeller im Ruhe- oder Aus-Zustand befindet (kann aber schnell wieder aufwachen, wenn Sie auf den Knopfdruck oder die Daten des Beschleunigungsmessers hören). Wenn der Stromversorgungs-Pin niedrig eingestellt ist, liegt die Stromaufnahme nur für den Wing unter 1 mA und es gibt keine Stromaufnahme von den angeschlossenen NeoPixeln - normalerweise liegen sie bei etwa 1 mA, auch wenn sie nicht leuchten.
- Breakout- und Zugentlastungsbohrung für den Freigabepin und die Masse (für einen mechanischen Schalter, der die gesamte Platine abschaltet)
- Breakout- und Zugentlastungsbohrungen für einen externen Schalterstift und Masse (für einen mechanischen Taster)

Bitte beachten: Einige der Onboard-Hardware-Elemente verwenden PWM und Analogausgang, daher empfehlen wir die Serie **Feather M0 Express** oder **Feather M4** oder **ESP32**, sie funktionieren am besten mit diesem Wing und lassen Sie das Beste aus ihm herausholen. Zum Beispiel:

- Feather 32u4 und 328p verfügen nicht über PWMs für alle RGB-LED-Pins und unterstützen keine analoge Audioausgabe
- Feather nRF52, ESP8266 haben zwar PWMs an allen RGB-LED-Pins, aber keine Unterstützung für analoge Audioausgabe
- Feather M0-Basisplatinen haben nur Audioausgabe-Unterstützung in Arduino, nicht in CircuitPython.

Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

- Für ESP32 müssen Sie ESP8266Audiobibliothek verwenden, die analoges Audio unter ESP32 (trotz des Namens) wiedergeben kann.

Das bedeutet nicht, dass Sie diesen Wing nicht mit dem Feather ESP8266 oder nRF52832 verwenden können, nur dass Sie keine Soundeffekte erhalten werden. Sie können immer noch den Beschleunigungsmesser, NeoPixel, RGB-LED, usw. verwenden
Wie Sie sehen können, ist die **M0 Express** und **M4** Serie das, was wir empfehlen, weil Sie alles bekommen werden und mit CircuitPython ist es wirklich einfach, Audio direkt von den eingebauten Flash-Chips abzuspielen!
Kommt als zusammengebauter Wing mit ein paar Headern. Etwas leichtes Löten ist erforderlich, um Ihren Feather zu befestigen.

Weitere Bilder:

