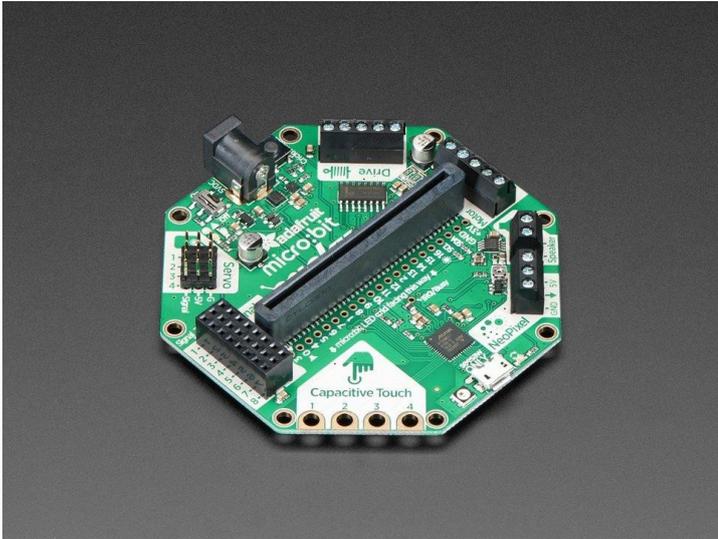




## Adafruit CRICKIT für micro:bit



Order number:	ADA3928
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85429000
Gewicht:	0.1 kg

Der CRICKIT für micro:bit ist ein Add-on für den BBC micro:bit, mit dem Sie #MakeRobotFriend mit MakeCode oder Arduino bauen können.

Stecken Sie Ihr :bit in den 40-poligen Randstecker und schon können Sie Motoren, Servos und Solenoide steuern. Sie erhalten auch Signalpins, kapazitive Touchsensoren, einen NeoPixel-Treiber und einen verstärkten Lautsprecherausgang. Es ergänzt & erweitert den micro:bit, so dass Sie immer noch alle Goodies auf dem :bit nutzen können, aber jetzt haben Sie auch einen Robotik-Spielplatz.

**Bitte beachten Sie zu diesem Zeitpunkt, dass MicroPython noch nicht unterstützt wird, nur MakeCode & Arduino!**

Der Crickit wird von seesaw, unserer I2C-to-whatever-Bridge-Firmware betrieben. Sie müssen also nur zwei Datenpins verwenden, um die riesige Anzahl von Ein- und Ausgängen des Crickit zu steuern. All diese Timer, PWMs, Sensoren werden auf den Co-Prozessor ausgelagert.

folgende Anschlussmöglichkeiten:

- 4 x analoge oder digitale Servosteuerung, mit präzisen 16-Bit-Timern
- 2 x Bi-direktionale büstenbehaftete DC-Motorsteuerung, jeweils 1 Ampere strombegrenzt, mit 8-Bit-PWM-Drehzahlregelung (oder ein Stepper)
- 4 x Hochstrom-"Darlington"-Antriebsausgänge mit 500 mA und Kick-Back-Diodenschutz. Für Magnetspulen, Relais, große LEDs oder einen unipolaren Stepper
- 4 x kapazitive Touch-Eingangssensoren für Krokodilklemmen
- 8 x Signalpins, verwendbar als digitale Ein-/Ausgänge oder analoge Eingänge
- 1 x NeoPixel-Treiber mit 5V-Pegelwandler - dieser wird an micro:bit Pin #16 angeschlossen, damit Sie die in MakeCode eingebaute NeoPixel-Steuerung verwenden können
- 1 x Class D, 4-8 Ohm Lautsprecher, 3W-max Audio-Verstärker - dieser wird an micro:bit Pin #1 angeschlossen, welcher der Standard Audio-Ausgang ist

Alle werden über 5V DC versorgt, so dass Sie beliebige 5V-gespeiste Servos, DC-Motoren, Stepper, Solenoide, Relais usw. verwenden können. Um die Dinge einfach und sicher zu halten, unterstützen wir keine Mischspannungen, also nur 5V, nicht für die Verwendung mit 9V oder 12V Roboterkomponenten.

**Bitte beachten Sie, dass diese Roboterplatine keine Lötarbeiten erfordert, aber Sie benötigen eine Stromversorgung und einen micro:bit, um mit dem Crickit zu arbeiten, und diese sind nicht im Lieferumfang enthalten! Wir empfehlen, zusätzlich zu kaufen:**

- BBC micro:bit
- Netzteil 5V 2A
- Wenn Sie mehr als 2 große Motoren oder Servos gleichzeitig betreiben wollen, empfehlen wir ein 5V 4A-Netzteil



Und natürlich haben wir eine riesige Auswahl an allen kompatiblen Motoren, Servos, Solenoiden, Lautsprechern und mehr in unserer Cricket-Kategorie

Da Sie mit Hochstromgeräten arbeiten werden, wollten wir eine gute, solide Stromversorgung haben, die das Risiko von Schäden minimiert. Das Netzteil hat einen 'eFuse'-Management-Chip, der sich automatisch abschaltet, wenn die Spannung über 5,5V oder unter 3V steigt und einen Überstromschutz bei 4A hat. Jeder Motortreiber hat einen Kick-Back-Schutz. Wir denken, dass dies ein schönes und langlebiges Board für die Robotik ist!

Viele weitere Details, Schaltpläne, Spezifikationen und Code-Beispiele im [Adafruit Learn Guide](#).

## Lieferumfang:

- 1 x Adafruit Cricket
- 4 x kleine Klebepads

## Weitere Bilder:

