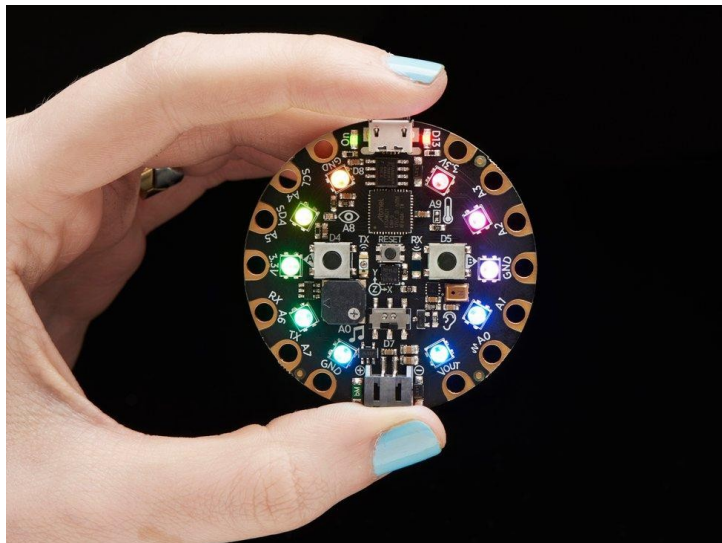


## Adafruit Circuit Playground Express



Artikel-Nr.:	ADA3333
Hersteller:	Adafruit
EAN:	0855026004354
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	84714900
Gewicht:	0.015 kg

**Circuit Playground Express** ist der nächste Schritt zum perfekten Einstieg in die Elektronik und Programmierung. Wir haben den Circuit Playground Classic genommen und ihn noch besser gemacht! Wir haben nicht nur noch mehr Sensoren hineingepackt, sondern auch die Programmierung noch einfacher gemacht.

Beginnen Sie Ihre Reise mit [Microsoft MakeCode](#) blockbasierter oder Javascript-Programmierung. Dann können Sie das gleiche Board verwenden, um **CircuitPython** auszuprobieren, wobei der Python-Interpreter direkt auf dem Express läuft. Wenn Sie Fortschritte machen, können Sie die **Arduino IDE** verwenden, die die gesamte Hardware bis hinunter zum Low-Level unterstützt, so dass Sie leistungsstarke Projekte erstellen können.

Sie können sogar **code.org CS Discoveries** verwenden, um alles über Programmierung direkt in Ihrem Browser zu lernen! Lesen Sie die ausführliche [Anleitung](#) mit einer Tour durch Circuit Playground Express und Details zu den ersten Schritten mit MakeCode, CircuitPython, code.org CS Discoveries oder Arduino!

Da Sie das gleiche Board auf 4 verschiedene Arten programmieren können, bietet der Express einen großen Wert und Wiederverwendbarkeit. Vom Anfänger bis zum Experten, Circuit Playground Express hat für jeden etwas zu bieten.

Die Platine ist rund und hat rundherum Alligator-Clip-Pads, so dass Sie nicht löten oder nähen müssen, damit es funktioniert. Sie können es über USB, ein AAA-Batteriepack oder mit einer Lipoly-Batterie (für fortgeschrittene Anwender) betreiben. Circuit Playground Express hat eine eingebaute USB-Unterstützung. Eingebauter USB bedeutet, dass Sie das Board zum Programmieren einstecken und es wird einfach angezeigt, kein spezielles Kabel oder Adapter wird benötigt. Programmieren Sie einfach Ihren Code in das Board und nehmen Sie es mit auf die Reise!

Hier sind einige der Goodies, die in jedem Circuit Playground Express eingebaut sind:>

- 10 x mini NeoPixels, jedes kann eine beliebige Farbe anzeigen
- 1 x Bewegungssensor (LIS3DH Dreifach-Achsen-Beschleunigungssensor mit Antipp-Erkennung, Freifall-Erkennung)
- 1 x Temperatursensor (Thermistor)
- 1 x Lichtsensor (Fototransistor). Kann auch als Farbsensor und Pulssensor fungieren.
- 1 x Tonsensor (MEMS-Mikrofon)
- 1 x Mini-Lautsprecher mit Klasse-D-Verstärker (7,5 mm magnetischer Lautsprecher/Buzzer)
- 2 x Drucktasten, beschriftet mit A und B
- 1 x Schiebeschalter
- Infrarot-Empfänger und -Sender - kann beliebige Fernbedienungs-codes empfangen und senden, sowie Nachrichten zwischen Circuit Playground Expresses senden. Kann auch als Näherungssensor fungieren.
- 8 x Alligator-Clip-freundliche Eingangs-/Ausgangs-Pins
- Einschließlich I2C, UART, 8 Pins, die als Analogeingänge fungieren können, mehrere PWM-Ausgänge
- 7 Pads können als kapazitive Touch-Eingänge fungieren und der verbleibende 1 ist ein echter Analogausgang

- Grüne "ON"-LED, damit Sie wissen, dass es eingeschaltet ist
- Rote "#13"-LED für einfaches Blinken
- Rückstelltaste
- ATSAM21 ARM Cortex M0 Prozessor, läuft mit 3,3V und 48MHz
- 2 MB SPI-Flash-Speicher, wird hauptsächlich mit CircuitPython zum Speichern von Code und Bibliotheken verwendet
- MicroUSB-Port für Programmierung und Debugging
- USB-Port kann wie eine serielle Schnittstelle, Tastatur, Maus, Joystick oder MIDI agieren!

## Weitere Bilder:

