



RGB Potentiometer Breakout



PIMORONI

Order number:	PIM523
Hersteller:	Pimoroni
EAN:	0769894016374
Herkunftsland:	Großbritannien
Zolltarifnummer:	84715000
Gewicht:	0.01 kg

Fügen Sie ein farbenfrohes, leuchtendes Potentiometer hinzu und drehen Sie Ihr Raspberry Pi Projekt voll auf!

Dieses I2C-Breakout nutzt den cleveren Nuvoton-Mikrocontroller, um Ihnen zu helfen, ein **digitales lineares Potentiometer** einfach in Ihr Projekt einzubinden. Sie können die **RGB-LED** im Inneren des Potis direkt ansteuern - das heißt, es ist großartig für die Verwendung als Eingabegerät, das Ihnen auch einen farbcodierten visuellen Status anzeigen kann (wie ein Thermostat oder ein Lautstärkeregler).

Potentiometer haben einen begrenzten Bewegungsbereich und sind gut für Drehregler geeignet, die von einem festen Start- und Endpunkt profitieren - wenn Sie lieber ein Potentiometer haben möchten, das sich kontinuierlich drehen kann, haben wir auch ein RGB-Encoder-Breakout!

Sie können es direkt an den GPIO deines Pi anschließen oder über ein Breadboard mit den mitgelieferten Headern, aber es ist auch kompatibel mit unserem schicken lötfreien Breakout Garden, was es einfach macht, mehrere verschiedene Breakouts gleichzeitig zu verwenden.

Features

- [Nuvoton MS51 Mikrocontroller](#) mit eingebautem 12-Bit Analog-Digital-Wandler ([Datenblatt](#) / [Technisches Referenzhandbuch](#))
- Linear potentiometer ([datasheet](#) / [drawing](#))
- RGB-LED (über PWM steuerbar)
- I2C-Schnittstelle, mit einer Standardadresse von 0x0E
- 3V bis 5V kompatibel
- Verpolungsschutz
- Raspberry Pi-kompatible Pinbelegung (Pins 1, 3, 5, 7, 9)
- Kompatibel mit allen Modellen des Raspberry Pi.
- [Python-Bibliothek](#)

Kit enthält

- RGB-Potentiometer-Breakout (vormontiert)
- 1x5 gerade Stiftleiste
- 1x5 rechteckige Buchsenleiste



Wir haben diese Breakout-Platine so entworfen, dass Sie das Stück der rechtwinkligen Buchsenleiste anlöten und direkt auf die unteren linken 5 Pins des GPIO-Headers Ihres Raspberry Pi stecken können (Pins 1, 3, 5, 7, 9).

Software

Das RGB-Potentiometer-Breakout verwendet die gleiche Python-Bibliothek wie unser IO-Expander-Breakout - [dieses Beispiel](#) zeigt Ihnen, wie Sie das Poti auslesen und die LED steuern können.

Hinweise

- Die Standard-I2C-Adresse ist 0x0E, aber es ist möglich, diese in der Software zu ändern, wenn Sie mehrere RGB-Potentiometer-Breakouts verwenden oder Konflikte mit anderen I2C-Geräten vermeiden möchten. Die neue Adresse wird im Flash-Speicher gespeichert, so dass sie auch im stromlosen Zustand erhalten bleibt.
- Dieses Board verwendet eine Nuvoton MCU mit unserer eigenen Firmware, aber wenn Sie mutig und hackerisch sind, können Sie Ihre eigene Firmware ersetzen, um die Funktionsweise dieses Boards zu ändern und einen super billigen und fähigen Mikrocontroller zu haben (obwohl dies nichts für schwache Nerven ist!)
- Abmessungen: ca. 25x22x29mm (LxBxH)

Weitere Bilder:

