

Adafruit RGB Negatives 16x2 LCD und Keypad Kit für Raspberry Pi



Artikel-Nr.:	ADA1110
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85429000
Gewicht:	0.073 kg

Dieses neue Adafruit Pi-Board macht es einfach, ein RGB 16x2 Character LCD zu verwenden. Wir mögen die RGB-Zeichen-LCDs, die wir im Shop führen, sehr. Leider benötigen diese LCDs ziemlich viele digitale Pins, 6 zur Ansteuerung des LCDs und dann weitere 3 zur Ansteuerung der RGB-Hintergrundbeleuchtung für insgesamt 9 Pins. Das ist fast alles, was an GPIO auf einem Pi verfügbar ist!

Mit diesem Gedanken im Hinterkopf wollten wir es den Leuten einfacher machen, diese LCDs in ihre Projekte einzubauen, also haben wir uns ein Pi-Board ausgedacht, mit dem man **ein 16x2-Zeichen-LCD, bis zu 3 Pins für die Hintergrundbeleuchtung UND 5 Pins für die Tastatur steuern kann, indem man nur die zwei I2C-Pins des R-Pi benutzt!** Das Beste daran ist, dass man diese zwei Pins auch nicht wirklich verliert, da man i2c-basierte Sensoren, RTCs, etc. einstecken kann und sie sich den I2C-Bus teilen. Das ist ein superschlauer Weg, um ein Display ohne den ganzen Verdrahtungsaufwand hinzuzufügen.

Neu haben wir dieses Pi-Board aktualisiert, so dass die Tasten auf der rechten Seite sind, was es ein wenig mechanisch stabiler macht.

Dieses Pi-Board ist perfekt, wenn Sie ein eigenständiges Projekt mit einer eigenen Benutzeroberfläche bauen wollen. Die 4 Richtungstasten plus Auswahl Taste ermöglichen eine grundlegende Steuerung, ohne einen sperrigen Computer anschließen zu müssen.

Das Board ist sowohl für Raspberry Pis der Revision 1 als auch der Revision 2 geeignet. Sie nutzt die I2C (SDA/SCL) Pins. Wir haben eine spezielle extrahohe 26-polige Stiftleiste, damit das Board über den USB- und Ethernet-Buchsen sitzt. **Beim Pi Modell B+ und Pi 2** sitzen die Widerstände direkt über dem neuen Satz USB-Anschlüsse. Um zu verhindern, dass sie gegen das Metall kurzschließen, muss ein Stück Isolierband auf die USB-Anschlüsse gelegt werden.

Dieses Produkt wird als Bausatz geliefert! Enthalten ist eine hochwertige Platine und alle Komponenten (Taster, Header etc.). **Ein 16x2 Zeichen RGB-Negativ-LCD ist enthalten!** Der Zusammenbau ist einfach, auch wenn Sie noch nie gelötet haben und der Bausatz kann in 30 Minuten fertiggestellt werden. Prüfen Sie die [Produkt-Tutorial-Seite](#) für die Montageanleitung vor dem Kauf.

[Wir haben auch einen praktischen Python-Code, mit dem Sie ganz einfach mit dem LCD und den Tasten sprechen können.](#) Sie können auch einfach die 5 Tasten des Keypads abfragen, um Eingaben über die Bibliothek zu erhalten, so dass Sie zusätzliche Tasten erhalten, ohne weitere Pins zu verwenden. Die Tasten werden automatisch innerhalb der Bibliothek entprellt.

Zu diesem Zeitpunkt kann der Code und das Board die RGB-Hintergrundbeleuchtung unserer Zeichen-LCDs steuern, indem jede LED ein- oder ausgeschaltet wird. Dies bedeutet, dass Sie die folgenden Farben anzeigen können: Rot, Gelb, Grün, Teal, Blau, Violett, Weiß und alle aus. Es gibt derzeit keine Unterstützung für die PWM-Steuerung der Hintergrundbeleuchtung. Wenn Sie also eine feinere Steuerung der RGB-Hintergrundbeleuchtung benötigen, um eine größere Farbpalette anzuzeigen, kann das Board das nicht leisten (der I2C-Expander hat keinen PWM-Ausgang).

Weitere Bilder:

