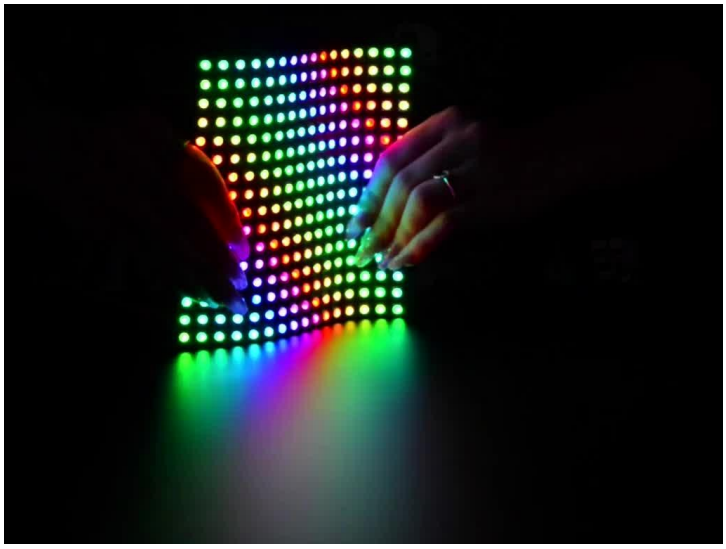
Datenblatt

Adafruit biegsame DotStar Matrix 16x16 - 256 RGB LED Pixel



Artikel-Nr.:	ADA2735
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85414020
Gewicht:	0.07 kg

Für fortgeschrittene DotStar LED-Fans haben wir jetzt eine biegsame, **Flexible 16x16 Dotstar LED Matrix**! Steuern Sie alle 256 ultrahellen LEDs mit nur zwei Mikrocontroller-Pins, stellen Sie jede LED so ein, wie Sie möchten, um Nachrichten zu scrollen oder kleine Bilder zu zeichnen. Diese Matrix hat eine dicke, flexible Leiterplattenrückseite, die **sanft gebogen und gekrümmt** um Oberflächen herum angebracht werden kann

Diese winzigen 5050 (5mm x 5mm) SMD-LEDs sind die kompakteste Möglichkeit, mehrere helle LEDs in ein Design zu integrieren. Anstelle von NeoPixeln verwendet diese Matrix DotStar-LEDs, die ein 2-Draht-Protokoll verwenden, das weniger Timing-spezifisch ist und eine hochfrequente PWM für eine sanftere Farbüberblendung hat.

Vergessen Sie nicht, dass Sie bei 256 LEDs über 15A Strom verbrauchen könnten, wenn Sie alle LEDs auf weiß schalten (was wir wirklich nicht empfehlen, da wir nicht glauben, dass die Flexplatine so viel Strom vertragen kann). Versuchen Sie, die Stromaufnahme unter 5A zu halten-

Wie die NeoPixels sind auch die DotStar-LEDs 5050er-LEDs mit einem eingebetteten Mikrocontroller in der LED. Sie können die Farbe/Helligkeit jeder LED auf 24-Bit-Farbe (je 8 Bit rot, grün und blau) einstellen. Jede LED funktioniert wie ein Schieberegister, das eingehende Farbdaten an den Eingangspins liest und dann die vorherigen Farbdaten am Ausgangspin herausschiebt. Durch Senden eines langen Datenstrings können Sie eine unendliche Anzahl von LEDs steuern. Die PWM ist in jedem LED-Chip eingebaut, so dass Sie, sobald Sie die Farbe eingestellt haben, aufhören können, mit der Platte zu sprechen, und sie wird weiterhin alle LEDs für Sie PWMen.

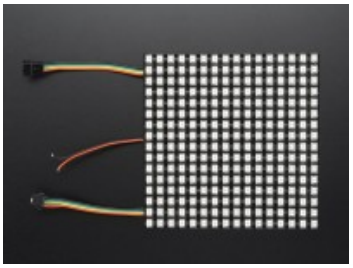
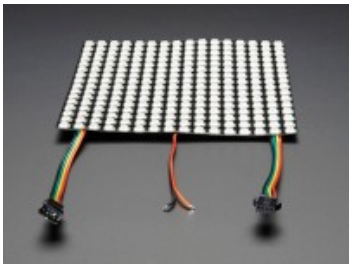
Schauen Sie sich das Tutorial an, das die Verdrahtung, die Berechnung des Stromverbrauchs, den Beispielcode für die Verwendung usw. zeigt!

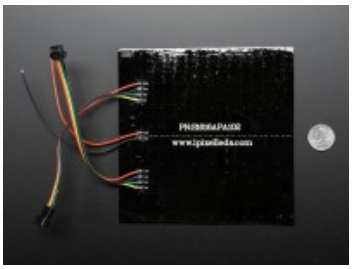
Bitte beachten Sie: Flexible Leiterplatten sind nicht für wiederholtes Biegen ausgelegt! Während wir denken, dass dieses Produkt in Wearables oder anderen Situationen, in denen die Matrix herumgebogen wird, funktionieren könnte, bieten wir keine Garantien oder Rückerstattungen an, wenn Sie am Ende die LEDs oder Leiterbahnen beschädigen! Dies ist nur für fortgeschrittene Benutzer, die bereits wissen, wie man DotStars benutzt und die mit den hohen Stromanforderungen und dem Schutz der Matrix vor Beschädigungen vertraut sind. Es gibt keine Rückgabe, Rückerstattung oder Ersatz für beschädigte Produkte.

Sie können diese Platten nicht in benutzerdefinierte Formen schneiden, da die Daten-/Stromleitungen durch den gesamten Körper der Leiterplatte verlaufen.

Weitere Bilder:

Tous les noms et signes énumérés ici sont la propriété du fabricant respectif. Sous réserve de fautes d'impression, de modifications et d'erreurs.



Tous les noms et signes énumérés ici sont la propriété du fabricant respectif. Sous réserve de fautes d'impression, de modifications et d'erreurs.