



Adafruit NeoPixel 332 LED/m LED Streifen, 50cm



Artikel-Nr.:	ADA4865
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85414100
Gewicht:	0.058 kg

Stecken Sie ein und leuchten Sie mit diesem unglaublichen, ultrahochdichten NeoPixel-Streifen mit erstaunlichen 332 LEDs/Meter. Das ist kein Tippfehler, dieser halbe Meter Streifen hat 165 Miniatur NeoPixels zusammengepackt und mit einer milchigen Silikonperle beschichtet, um ihm einen glatten und kontinuierlichen Farbverlauf zu geben.

Der **Adafruit NeoPixel 332 LED-per-Meter Silicone Bead LED Strip** ist **0,5 Meter lang** und 14mm breit. Die Streifen werden auf einer Spule mit drei 10cm langen Drähten geliefert, die mit einem JST SM 3-poligen Stecker und einer 3-poligen Buchse auf der anderen Seite verbunden sind. Die Drähte sind sogar schön farbcodiert: schwarz für Masse, grün für Signal, rot für 5V DC Power. Sie erhalten SK6812-LEDs auf diesen Streifen, so dass Sie keinen Inline-Widerstand benötigen und sie funktionieren bis zu 3V Logik+Power (obwohl sie bei 5V sicher am besten funktionieren).

NeoPixels sind adressierbare LEDs. Sie können die Farbe der roten, grünen und blauen Komponente jeder LED mit 8-Bit-PWM-Präzision (also 24-Bit-Farbe pro Pixel) einstellen. Die LEDs werden über Schieberegister gesteuert, die auf dem Streifen nach oben verkettet sind, so dass Sie den Streifen verkürzen können, wenn Sie wollen, indem Sie ihn abschneiden. Es wird nur 1 digitaler Ausgangspin benötigt, um Daten nach unten zu senden. Die PWM ist in jedem LED-Chip eingebaut, so dass Sie, sobald Sie die Farbe eingestellt haben, aufhören können, mit dem Streifen zu sprechen, und er wird fortfahren, alle LEDs für Sie zu PWMen.

Der Streifen besteht aus flexiblem PCB-Material und kommt in einer wetterfesten Ummantelung. Sie können das Material ganz einfach mit einer Drahtschere schneiden. Natürlich können Sie die Streifen auch miteinander verbinden, um sie länger zu machen, achten Sie nur darauf, wie viel Strom Sie benötigen!

Sie müssen ein 3-5V DC Netzteil verwenden, um diese Streifen zu betreiben, verwenden Sie nicht mehr als 6V oder Sie können den gesamten Streifen zerstören!

Diese LEDs verbrauchen bis zu 20 Ampere pro Meter - dieser Streifen ist halb so lang, also maximal 10A. Die Maximalleistung ist unter der Annahme, dass alle LEDs auf vollem Weiß sind und es keinen Spannungsabfall gibt! Das ist auf einer so dünnen, flexiblen Leiterplatte nicht realistisch - das Kupfer ist einfach nicht dick genug, um so viel Strom zu verarbeiten, ohne sich zu erhitzen! Schalten Sie also grundsätzlich nicht alle LEDs auf volle Helligkeit. Normalerweise ist der tatsächliche Strom für bunte Designs weniger als 1/3 des Maximalstroms. Ein gutes Netzteil ist der Schlüssel!

Unser detaillierter [NeoPixel Uberguide](#) bietet alles, was Sie für die Verwendung von NeoPixeln in jeder Form und Größe benötigen. Inklusive fertiger Bibliothek & Beispielcode für Arduino-kompatible Geräte. Sie können diese Streifen auch mit MakeCode oder CircuitPython unter Verwendung der NeoPixel-Softwareunterstützung verwenden.

Weitere Bilder:

