

Adafruit NeoPixel LED Streifen mit Krokodilklemmen - 30 LEDs/meter, 1m



| | |
|------------------|----------|
| Artikel-Nr.: | ADA3812 |
| Hersteller: | Adafruit |
| Herkunftsland: | China |
| Zolltarifnummer: | 85414020 |
| Gewicht: | 0.082 kg |

Noch nie war es so einfach, Ihren Projekten leuchtende Farbe zu verleihen: Nie mehr Drähte löten oder abisolieren, anklemmen und leuchten! Dieser **Adafruit-NeoPixel-LED-Streifen mit Krokodilklemmen** hat **insgesamt 30 LEDs** in einem Abstand von **"30 LED pro Meter"** und ist 0,5 Meter lang, in edlem Adafruit-Schwarz. Es ist nicht zu lang, hat aber viel Leuchtkraft. Perfekt für die Verwendung mit einem Circuit Playground, Circuit Playground Express, micro:bit oder jeder anderen Mikrocontroller-Platine, bei der man nicht mit einer Lochrasterplatine und Drähten frickeln möchte.

Die Streifen werden in einer 0,5-Meter-Rolle mit drei 100 mm langen rot/schwarz/weißen Krokodilklemmen am Ende geliefert. Das andere Ende ist versiegelt. Die Krokodilklemmen sind sogar schön farblich kodiert: schwarz für Masse, weiß für Signal, rot für 3-5VDC Strom. Wir verwenden SK6812-LEDs auf diesen Streifen, so dass Sie keinen Inline-Widerstand benötigen und sie arbeiten bis hinunter zu 3V Logik+Strom.

NeoPixel sind adressierbare LEDs. Das bedeutet, dass es 30 RGB-LEDs pro Meter gibt und der Streifen einen Meter lang ist, so dass Sie 30 einzeln gesteuerte RGB-LEDs erhalten! 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 durch Schieberegister gesteuert, die auf dem Streifen nach oben und unten verkettet sind, so dass Sie den Streifen, wenn Sie möchten, durch Abschneiden kürzen können. Es wird nur 1 digitaler Ausgangspin benötigt, um Daten nach unten zu senden. Die PWM ist in jeden LED-Chip eingebaut, so dass es, nachdem eine Farbe eingestellt wurde, diese entsprechend moduliert, auch wenn es nicht mehr angesteuert wird.

Der Streifen wird aus flexiblem PCB-Material hergestellt und mit einer wetterfesten Ummantelung geliefert. Sie können dieses Material ziemlich einfach mit einem Drahtschneider 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 eine 3-5V Gleichstromversorgung verwenden, um diese Streifen mit Strom zu versorgen, verwenden Sie nicht mehr als 6V oder Sie können den gesamten Streifen zerstören!

Diese LEDs verbrauchen maximal 4,8 Watt (~1 Ampere bei 5V) pro Meter. Die maximale Belastbarkeit setzt voraus, dass alle LEDs vollständig weiß sind. Normalerweise beträgt der tatsächliche Strom für farbige Designs weniger als 1/3 des maximalen Stroms. Eine gute Stromversorgung ist entscheidend!

Unser detaillierter [NeoPixel Überguide](#) enthält alles, was Sie für die Verwendung von NeoPixeln in jeder Form und Größe benötigen. Einschließlich einsatzbereiter Bibliothek & Beispielcode für Arduino-Kompatibilitäten. Sie können diese Streifen auch mit MakeCode oder CircuitPython verwenden, wenn Sie die NeoPixel-Softwareunterstützung verwenden.

Weitere Bilder:

