Adafruit NeoPixel Stick - 8 x 5050 RGBW LEDs - Warmweiß - ~3000K



Artikel-Nr.:	ADA2867
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85414100
Gewicht:	0.003 kg

Was ist besser als intelligente RGB-LEDs? Intelligente RGB+Weiße LEDs! Diese NeoPixel-Sticks haben jetzt 4 LEDs in sich (rot, grün, blau *und* weiß) für ausgezeichnete Lichteffekte. Diese sind spaßig und leuchtend, und Sie können jede LED einzeln steuern! Machen Sie Ihre eigene kleine LED-Anordnung mit diesem Stick aus NeoPixel-LEDs.
Dies ist die Warm White RGBW-Version. Wir haben diesen Stick auch in natürlichem Weiß, Kaltweiß, und gutem altem RGB!
Das NeoPixel ist 'geteilt', eine Hälfte ist RGB wie Sie es kennen und lieben, die andere Hälfte ist eine weiße LED mit gelbem Phosphor. Unbeleuchtet ähnelt sie einem Eigelb. Beleuchtet sind diese wahnsinnig hell und können mit 8-Bit-PWM pro Kanal gesteuert werden (8 x 4 Kanäle = insgesamt 32-Bit-Farbe). Großartig, um Ihrem Projekt viele bunte + weiße Punkte hinzuzufügen!

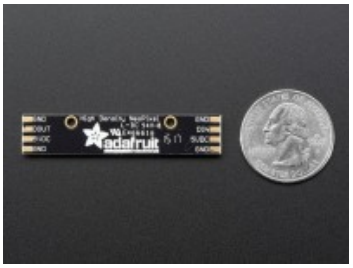
Wir haben 8 der winzigen 5050 (5mm x 5mm) intelligenten RGBW-LEDs auf eine Leiterplatte mit Montagelöchern und einem kettenbaren Design gepackt. Verwenden Sie nur einen Mikrocontroller-Pin, um so viele anzusteuern, wie Sie miteinander verketten können! Jede LED ist adressierbar, da sich der Treiberchip innerhalb der LED befindet. Jede hat einen ~18mA Konstantstromtreiber, so dass die Farbe sehr konsistent ist, auch wenn die Spannung variiert, und es sind keine externen Drosselwiderstände erforderlich, was das Design schlank macht. Versorgen Sie das ganze Ding mit 5VDC (4-7V funktioniert) und Sie sind bereit zu rocken.
NeoPixel-LEDs verwenden das 800 KHz-Protokoll, so dass ein spezielles Timing erforderlich ist. Bei NeoPixeln liegt die PWM-Rate bei ~400 Hz, was gut funktioniert, aber auffällt, wenn sich die LED bewegt.

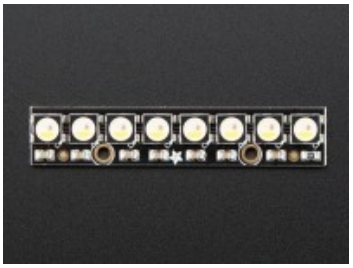
Die LEDs sind 'kaskadierbar', indem der Ausgang eines Sticks mit dem Eingang eines anderen verbunden wird. Es gibt eine einzige Datenleitung mit einem sehr timingspezifischen Protokoll. Da das Protokoll sehr Timing-sensitiv ist, erfordert es einen Echtzeit-Mikrocontroller wie einen AVR, Arduino, PIC, Mbed usw. Es kann nicht mit einem Linux-basierten Mikrocomputer oder einem interpretierten Mikrocontroller wie dem netduino oder Basic Stamp verwendet werden.

Unsere wunderbar geschriebene Neopixel-Bibliothek für Arduino unterstützt diese Pixel! Da sie eine von Hand abgestimmte Bestückung erfordert, ist sie nur für AVR-Cores gedacht, aber andere könnten diesen Chip-Treiber-Code geported haben. Ein 8MHz oder schnellerer Prozessor ist erforderlich.
Wir haben ein Tutorial, das die Verkabelung, Berechnungen des Stromverbrauchs, Beispielcode für die Verwendung usw. für NeoPixel zeigt. **Bitte beachten Sie, dass Sie eine NeoPixel-Bibliothek mit RGBW-Unterstützung** benötigen, die nicht immer verfügbar ist. Wenn Sie versuchen, diese mit einer einfachen 'RGB'-NeoPixel-Bibliothek zu kontrollieren, werden Sie sehr merkwürdige Ergebnisse erhalten. Unsere Adafruit NeoPixel-Bibliothek unterstützt zwar RGBW, aber wenn Sie etwas anderes verwenden, sollten Sie sich bewusst sein, dass dies möglicherweise Hacking erfordert. Wird als einzelner Stick mit 8 einzeln adressierbaren RGBW-LEDs geliefert, die zusammengebaut und getestet wurden.
Unser detaillierter NeoPixel Uberguide enthält alles, was Sie für die Verwendung von NeoPixeln in jeder Form und Größe benötigen. Einschließlich einsatzbereiter Bibliothek und Beispielcode für die Arduino UNO/Duemilanove/Diecimila, Flora/Micro/Leonardo, Trinket/Gemma, Arduino Due & Arduino Mega/ADK (alle Versionen)

Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.

Weitere Bilder:





Alle hier aufgeführten Namen und Zeichen sind Eigentum des jeweiligen Herstellers. Druckfehler, Änderungen & Irrtümer vorbehalten.