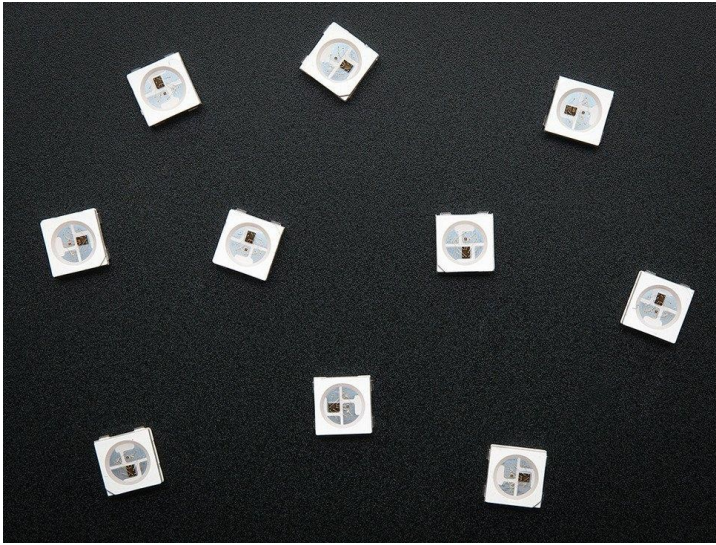




Adafruit NeoPixel 5050 RGB LED mit integriertem Treiber - 10 Stück



Artikel-Nr.:	ADA1655
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85414100
Gewicht:	0.006 kg

Basteln Sie Ihre eigene intelligente LED-Anordnung mit der gleichen integrierten LED, die auch in unseren NeoPixel-Streifen und Pixeln verwendet wird. Diese winzige 5050 (5mm x 5mm) RGB-LED ist relativ einfach zu löten und stellt die kompakteste mögliche Art dar, mehrere helle LEDs in ein Design zu integrieren. Der Treiberchip befindet sich im Inneren der LED und verfügt über einen ~18mA Konstantstromtreiber, so dass die Farbe auch bei Spannungsschwankungen sehr gleichmäßig bleibt, und es sind keine externen Drosselwiderstände erforderlich, was Ihr Design minimal macht. Versorgen Sie das ganze Ding mit 5VDC und Sie sind bereit zu rocken.

Dies ist die 4-polige LED-Chip-Version, nicht die 6-polige. Sie ist Code-kompatibel und hat insgesamt die gleiche Form und Funktionalität, aber nicht die gleiche Pinbelegung, so dass Sie diese nicht verwenden können, um einen 'S-Chip' zu ersetzen. Wenn Sie eine neue Platine entwerfen, empfehlen wir die B-Version, da sie einen Verpolungsschutz eingebaut hat. Abgesehen davon haben B und S die gleiche Helligkeit und verwenden die exakt gleiche Code-Schnittstelle.

Die LEDs sind modulierbar, indem der Ausgang eines Chips mit dem Eingang eines anderen verbunden wird. Damit der gesamte Chip in ein 6-Pin-Gehäuse integriert werden kann, gibt es 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 interpreted Mikrocontroller wie dem netduino oder Basic Stamp verwendet werden. Die LEDs haben im Inneren einen WS2811, sind aber auf die 800KHz 'high speed'-Einstellung fixiert. 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 haben diesen Chip-Treiber-Code möglicherweise portiert, also bitte googeln Sie herum. Ein 8MHz oder schnellerer Prozessor ist erforderlich.

Diese rohen LEDs sind von einer Rolle geschnitten und/oder können lose sein. Sie sind möglicherweise nicht für Pick & Place + Reflow geeignet. Wir empfehlen diese nur für sorgfältiges Handlöten! Wird in einer Packung mit 10 einzelnen LEDs geliefert. Wir haben dafür ein [einsatzbereites Modul](#) in der Adafruit EAGLE-Bibliothek

Weitere Bilder:

