### **Datenblatt**

# Adafruit Peristaltische Flüssigkeitspumpe mit Silikonschlauch - 5V bis 6V DC





Artikel-Nr.: ADA3910
Hersteller: Adafruit
Herkunftsland: China
Zolltarifnummer: 84131900
Gewicht: 0.099 kg

Bewegen Sie Flüssigkeit sicher von hier nach dort mit dieser sehr schönen **Peristaltikpumpe**, **die mit 5V oder 6V Strom arbeitet**. Anders als die meisten Flüssigkeitspumpen, ist dies ein peristaltischer Typ - die Pumpe quetscht den Silikonschlauch, der die Flüssigkeit enthält, anstatt sie direkt anzutreiben. Das Ergebnis? Die Pumpe kommt nie mit der Flüssigkeit in Berührung, was sie zu einer exzellenten Wahl für alle Pumpen auf Lebensmittel-/Getränke-/Sterilbasis macht, z. B. für die Herstellung von Drink-Bots oder Gartenrobotern!

Die Pumpe ist im Grunde ein heruntergetriebener Gleichstrommotor, daher hat sie ein hohes Drehmoment. Im Inneren der Pumpe befindet sich ein "Kleeblatt"-Muster aus Rollen. Wenn sich der Motor dreht, drückt das Kleeblatt auf den Schlauch, um die Flüssigkeit hindurch zu drücken. Die Pumpe muss nicht angesaugt werden und kann sich in der Tat selbst mit Wasser einen halben Meter mit Leichtigkeit ansaugen. Sie können den Motor PWM'en um die Strömungsgeschwindigkeit zu beschleunigen oder verlangsamen, und wenn Sie den Motor in die andere Richtung anschließen wird er Flüssigkeit in die andere Richtung bewegen. Funktioniert hervorragend mit einem Leistungstransistor (einfach ein/aus) oder einem Motortreiber-Chip wie dem L293D.

Funktioniert auch mit dem Crickit für Circuit Playground Express! Verwenden Sie die **Crickit run motor**-Blöcke auf <u>Microsoft MakeCode</u>, und Sie sind auf dem besten Weg!

Wir haben auch eine Version, die gut mit 12V Gleichstrom funktioniert.

**Bitte beachten Sie:** Die Pumpe wird mit einem bereits installierten Stück Silikonschlauch geliefert, an dem zwei Halbmeterschläuche mit Widerhaken befestigt sind. Der Silikonschlauch ist jedoch nicht steril und könnte auf dem Weg zu Ihnen verschmutzt sein. Vor der Verwendung müssen die Schläuche sterilisiert werden! Die mitgelieferten Schläuche sind auch nicht FDA- oder USDA-konform und nur für grundlegende Tests der Pumpe gedacht.

Wikipedia hat einen tollen Artikel über peristaltische Pumpen. Bitte schauen Sie dort nach, um mehr Details über die Funktionsweise dieser Geräte zu erfahren!

#### **Technische Details**

Arbeitstemperatur: 0□ - 40□Motorspannung: 5 bis 6 VDC

• Motorstrom: 500mA

• Durchflussmenge: bis zu 100 mL/min

Gewicht: 104 Gramm

• Abmessungen: Motor mit 27,8 mm Durchmesser, 66,8 mm Gesamtlänge

• Befestigungslöcher: 3,7 mm Durchmesser, 50 mm Abstand von Mitte zu Mitte

Schlauchlänge: ca. 530 mm / 20,8"

## **Datenblatt**

 $\bullet\,$  Rohrdurchmesser: Innendurchmesser 3,5 mm, Außendurchmesser 5 mm

#### Weitere Bilder:







