



VL53L1X Time of Flight (ToF) Bewegungs Sensor Breakout



PIMORONI

Artikel-Nr.:	PIM373
Hersteller:	Pimoroni
EAN:	0606034877917
Herkunftsland:	Großbritannien
Zolltarifnummer:	85444290
Gewicht:	0.004 kg

Ein Laufzeitverfahrens-Abstandssensor, der (pew! pew!) Laser verwendet – der VL53L1X Breakout ist mit Raspberry Pi oder Arduino gleichermaßen einfach zu bedienen !

Diese Low-Power-Laser-basierten Laufzeitsensoren haben eine große Genauigkeit und Abtastfrequenz, und dieser spezielle Sensor hat einen großen Erfassungsbereich, von 4cm bis 4 Meter.

Verwenden Sie ihn als Näherungssensor, zur Anwesenheitserkennung, oder als Laserbandmaß! Die Geschwindigkeit, Genauigkeit und Reichweite machen diesen Sensor ideal für die Kollisionsvermeidung bei Robotern.

Er ist auch kompatibel mit unserem schicken neuen Breakout Garden, bei dem die Verwendung von Breakouts so einfach ist, wie das Einstecken in einen der sechs Steckplätze und das Anlegen von Projekten, das Erstellen und Programmieren.

Features

- VL53L1X Time of Flight (ToF) Sensor ([Datenblatt](#))
- 4-400cm Reichweite (27° Sichtfeld)
- Bis zu 50Hz Messfrequenz
- +/- 25mm Genauigkeit (+/- 20mm im Dunkeln)
- I2C-Schnittstelle (Adresse 0x29)
- 3,3V oder 5V kompatibel
- Verpolungsschutz
- Kompatibel mit allen Modellen von Raspberry Pi und Arduino
- [Python-Bibliothek](#)

Kit beinhaltet

- VL53L1X-Breakout
- 1x5 Stiftleiste
- 1x5 Buchsenleiste rechtwinklig

Wir haben dieses Breakout-Board so entworfen, dass Sie das Stück der rechtwinkligen Buchsenleiste anlöten und direkt auf die unteren linken 5 Pins des GPIO-Headers Ihres Raspberry Pi stecken können (Pins 1, 3, 5, 7, 9).



Software

Unsere [Python-Bibliothek](#) macht es einfach Ihren Flugzeitsensor zu verwenden, indem sie Methoden für kurze, mittlere und große Entfernungen bereitstellt und Abstände in mm zurückgibt. Wir haben auch ein paar [Beispiele](#) beigefügt, die den gemessenen Abstand grafisch darstellen und einen Schwellenwert für den Abstand festlegen, bei dem Ereignisse ausgelöst werden können.

Unsere Software unterstützt nicht Raspbian Wheezy.

Hinweise

Abmessungen: 19x19x3,2mm (LxBxH).

Weitere Bilder:

