bendlabs



One Axis

Features

- -Linear and bidirectional response measures angular displacement with repeatability of 0.18°
- Zero drift means high stability and reliablity over time
- Made of highly flexible, soft, silicone elastomer for unrestricted bending
- Differential capacitance measurement has high CMRR to both electrical and mechanical noise
- Ultra low power consumption with active run current down to 78uA
- Convenient I²C interface with onboard calibration and bootloader
- Water/weather resistant and highly durable

How It Works

The Bend Labs One Axis sensor provides a differential capacitance measurement that is linearly proportional to the angular displacement of the sensor. Unlike traditional flex sensors, the one axis sensor produces repeatable and precise angular output regardless of path, bending radius, or strain. Although these sensors are stretchable, the differential measurement assures that common mode signals such as stretching are rejected and only flexion is measured.

Sensor Specifications

- Dimensions: 100mm x 7.62mm x 1.27mm

(3.94in x 0.30in x 0.05in)

- Average Sensitivity: 0.274 pF/°

Repeatability: 0.18°
Life Cycle: >1M cycles

Electrical Specifications

Sensitivity: 0.016° LSBVoltage: 1.62 - 3.63V

- Output: I2C

- Power Consumption @ 3.3V

- 200 uA @ 100 Hz

- Active run down to 97 uA

- 1.7 uA suspenced

- 50 nA shutdown

- Power Consumption @ 1.8V

- 183 uA @ 100 Hz

- Active run down to 78 uA

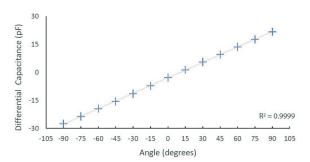
- 1.7 uA suspeneded

- 50 nA shutdown

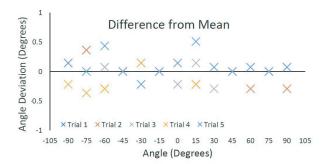
Graphs

The One Axis sensor provides angular displacement data in degrees via an I²C bus. Values reported on this sheet are indicative of this class of sensors.

Linearity



Mean Variance





Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию.

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России, а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научноисследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,

Промышленная ул, дом № 19, литера Н,

помещение 100-Н Офис 331