

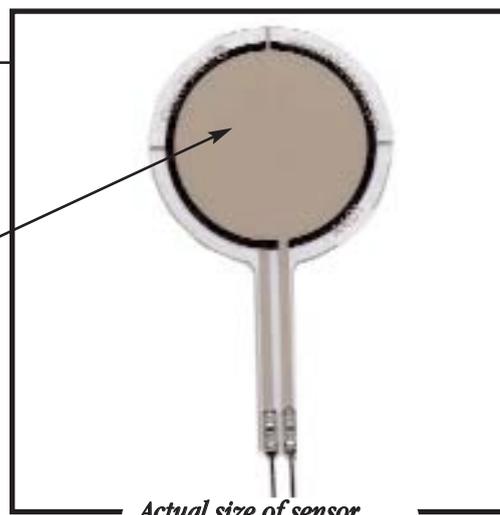
# FlexiForce®

## Standard Force & Load Sensors Model # A401

### Physical Properties

Thickness	0.208 mm (0.008 in.)
Length	56.8 mm (2.24 in.)
Width	31.8 mm (1.25 in.)
Sensing Area	25.4 mm (1 in.) diameter
Connector	2-pin Male Square Pin
Substrate	Polyester (ex: Mylar)
Pin Spacing	2.54 mm (0.1 in.)

Sensing area



Actual size of sensor

### Standard Force Ranges (as tested with circuit shown below)

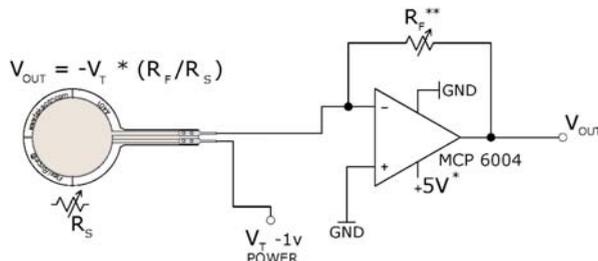
#### Force Range:

0 - 25 lb. (110 N)

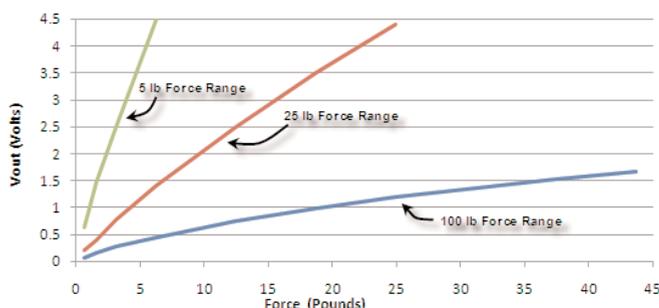
#### Force Range Adjustments

Measurement ranges of 0-1 lb and 0-7000 lb are achievable with the A401 sensor by utilizing the recommended circuitry. The force range can be extended by reducing the drive voltage,  $V_T$ , or the resistance value of the feedback resistor,  $R_F$ . Conversely, the sensitivity can be increased for measurement of lower forces by increasing  $V_T$  or  $R_F$ .

#### Recommended Circuit



- \* Supply Voltages should be constant
- \*\* Reference Resistance  $R_F$  is 1kΩ to 100kΩ
- Sensor Resistance  $R_s$  at no load is >5MΩ
- Max recommended current is 2.5mA



### Typical Performance

Linearity (Error)	< ±3%
Repeatability	< ±2.5% of full scale
Hysteresis	< 4.5 % of full scale
Drift	< 5% per logarithmic time scale
Response Time	< 5 μsec

Operating Temperature 15°F - 140°F (-9°C - 60°C)\*

\*Force reading change per degree of temperature change = ±0.2%/°F (0.36%/°C)

\*For loads less than 10 lbs., the operating temperature can be increased to 165°F (74°C)

### Evaluation Conditions

- Line drawn from 0 to 50% load
- Conditioned sensor, 80% of full force applied
- Conditioned sensor, 80% of full force applied
- Constant load of 25 lb (111 N)
- Impact load, output recorded on oscilloscope
- Time required for the sensor to respond to an input force

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)