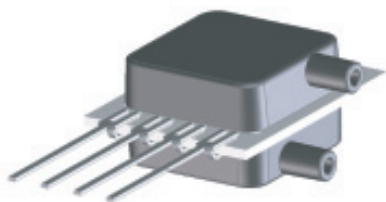


BAROMETRIC AMPLIFIED PRESSURE SENSORS

600 to 1,100 mbar Barometric Pressure Sensor



Features

- Barometric Pressure Range
- Temperature Compensated
- Calibrated Zero and Span

Applications

- Medical Instrumentation
- Environmental Monitoring
- Altimeters
- Chemical Analysis

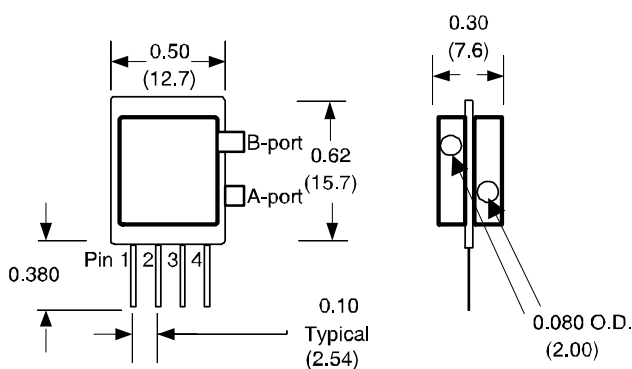
General Description

The Miniature Amplified Output pressure sensors is based upon a proprietary technology to reduce all output offset or common mode errors. This model provides a calibrated amplified output with superior output offset characteristics. Output offset errors due to change in temperature, stability to warm-up, stability to long time period, and position sensitivity are all significantly reduced when compared to conventional compensation methods. In addition the sensor utilizes a silicon, micromachined, stress concentration enhanced structure to provide a very linear output to measured pressure.

These calibrated and temperature compensated sensors give an accurate and stable output over a wide temperature range. This series is intended for use with non-corrosive, non-ionic working fluids such as air, dry gases and the like.

The output of the device is ratiometric to the supply voltage and operation from any D.C. supply voltage between 4.5 and 5.5 volts.

Physical Dimensions



Approvals

MKT	DATE	MFG	DATE	ENG	DATE	QA	DATE
☐ As Is ☐ With Change		☐ As Is ☐ With Change		☐ As Is ☐ With Change		☐ As Is ☐ With Change	

Pressure Sensor Characteristics Maximum Ratings

Supply Voltage VS	+4.5 to +5.5Vdc
Lead Temperature (soldering 2-4 sec.)	250°C

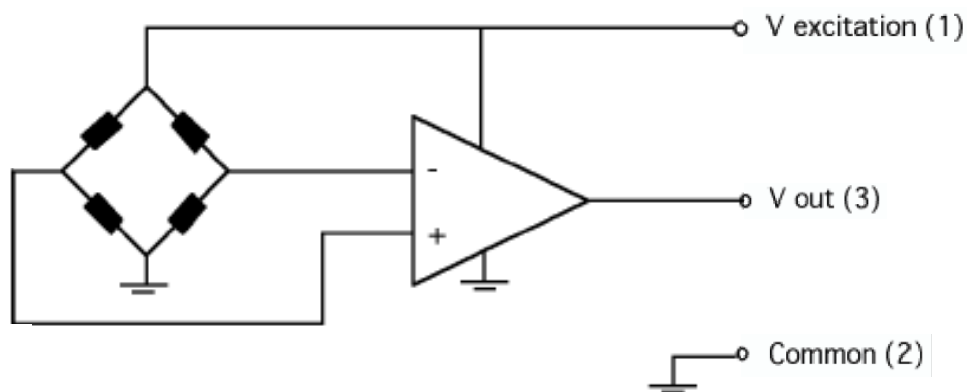
Environmental Specifications

Temperature Ranges	
Compensated	see specification
Operating	-25 to 85° C
Storage	-40 to 125° C
Humidity Limits	0 to 95% RH (non condensing)

Standard Pressure Ranges

Part Number	Operating Pressure	Compensated Range
BARO-A-4V-MINI	600 to 1,100 mbar	5 to 50° C
BARO-A-4V--MINI-PRIME	600 to 1,100 mbar	-25 to 85° C
BARO-A-4V-MINI-MIL	600 to 1,100 mbar	-40 to 125° C

Equivalent Circuit



Performance Characteristics for BARO-A-4V-MINI

Parameter, note 1	Minimum	Nominal	Maximum	Units
Operating Range, absolute pressure	600		1100	mBar
Output Voltage @1,100 mbar	4.15	4.25	4.35	volt
Output Voltage @ 600 mbar	0.15	0.25	0.35	volt
Offset Temperature Shift (5°C to 50°C), note 2			±20	mvolt
Linearity, hysteresis error, note 4		0.05	0.50	%fs
Span Shift (5°C to 50°C), note 2			±1	%span

Performance Characteristics for BARO-A-4V-MINI-PRIME

Parameter, note 1	Minimum	Nominal	Maximum	Units
Operating Range, absolute pressure	600		1100	mBar
Output Voltage @1,100 mbar	4.15	4.25	4.35	volt
Output Voltage @ 600 mbar	0.15	0.25	0.35	volt
Offset Temperature Shift (-25°C to 85°C), note 2			±20	mvolt
Linearity, hysteresis error, note 4		0.05	0.50	%fs
Span Shift (-25°C to 85°C), note 2			±1	%span

Performance Characteristics for BARO-A-4V-MINI-MIL

Parameter, note 1	Minimum	Nominal	Maximum	Units
Operating Range, absolute pressure	600		1100	mBar
Output Voltage @1,100 mbar	4.15	4.25	4.35	volt
Output Voltage @ 600 mbar	0.15	0.25	0.35	volt
Offset Temperature Shift (-40°C to 125°C), note 2			±20	mvolt
Linearity, hysteresis error, note 4		0.05	0.50	%fs
Span Shift (-40°C to 125°C), note			±1	%span

Specification Notes

NOTE 1: ALL PARAMETERS ARE MEASURED AT 5.0 VOLT EXCITATION, FOR THE NOMINAL FULL SCALE PRESSURE AND ROOM TEMPERATURE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. PRESSURE MEASUREMENTS ARE WITH POSITIVE PRESSURE APPLIED TO THE B-PORT.

NOTE 2: SHIFT IS RELATIVE TO 25°C.

NOTE 3: MEASURED AT ONE-HALF FULL SCALE RATED PRESSURE USING BEST STRAIGHT LINE CURVE FIT.

All Sensors reserves the right to make changes to any products herein. All Sensors does not assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit described herein, neither does it convey any license under its patent rights nor the rights of others.

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

www.lifeelectronics.ru