



MODEL 4033 ACCELEROMETER

DC Response, Silicon MEMS
Triaxial Configuration
Low Cost, Great Value
 $\pm 2g$ & $\pm 6g$ Measurement Range
Rugged Aluminum Housing and Strain Relief

The Model 4033 is a low noise, triaxial DC accelerometer packaged in a rugged anodized Aluminum housing. The accelerometer is offered in $\pm 2g$ & $\pm 6g$ ranges with a nominal 0-200Hz bandwidth. The capacitive silicon MEMS sensing element offers high resolution and long term stability for critical measurement applications. The model 4033 has a usable operating temperature range of -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$.

FEATURES

- ◆ 5-30Vdc Excitation Voltage
- ◆ Environmentally Sealed
- ◆ Low Pass Filtered Output
- ◆ Capacitive Silicon MEMS Element
- ◆ Integral #24 AWG Cable
- ◆ Self-Test Enabled

APPLICATIONS

- ◆ Low Frequency Vibration Monitoring
- ◆ Tilt & Inclination Measurement
- ◆ Motion Measurements
- ◆ Structural Monitoring
- ◆ Biomechanics Testing
- ◆ Robotics Measurements

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

All values are typical at +24°C, 80Hz and 10Vdc excitation unless otherwise stated. TE Connectivity reserves the right to update and change these specifications without notice.

PARAMETERS

| DYNAMIC | | NOTES |
|------------------------------|---|----------------|
| Range (g) | ±2 ±6 | |
| Sensitivity (mV/g) | 1000 333 | ±10% |
| Frequency Response (Hz) | 0-200 0-200 | ±5% |
| Non-Linearity (%FSO) | ±1 ±1 | |
| Transverse Sensitivity (%) | <3 <3 | |
| Shock Limit (g) | 2000 2000 | |
| Residual Noise (µV RMS) | 600 240 | Passband |
| Residual Noise (µg/√Hz RMS) | 42 51 | |
| Self Test Output Change (mV) | X = +210 ±90 X = +70 ±30 Y = -210 ±90 Y = -70 ±30 Z = -340 ±190 Z = -110 ±65 | Ground ST Lead |

ELECTRICAL

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Zero Acceleration Output (V) | 2.5 ±0.10 |
| Excitation Voltage (Vdc) | 5 to 30 |
| Excitation Current (mA) | 4 |
| Full Scale Output Voltage (Vdc) | ±2 |
| Ground Isolation | Isolated from Mounting Surface |

ENVIRONMENTAL

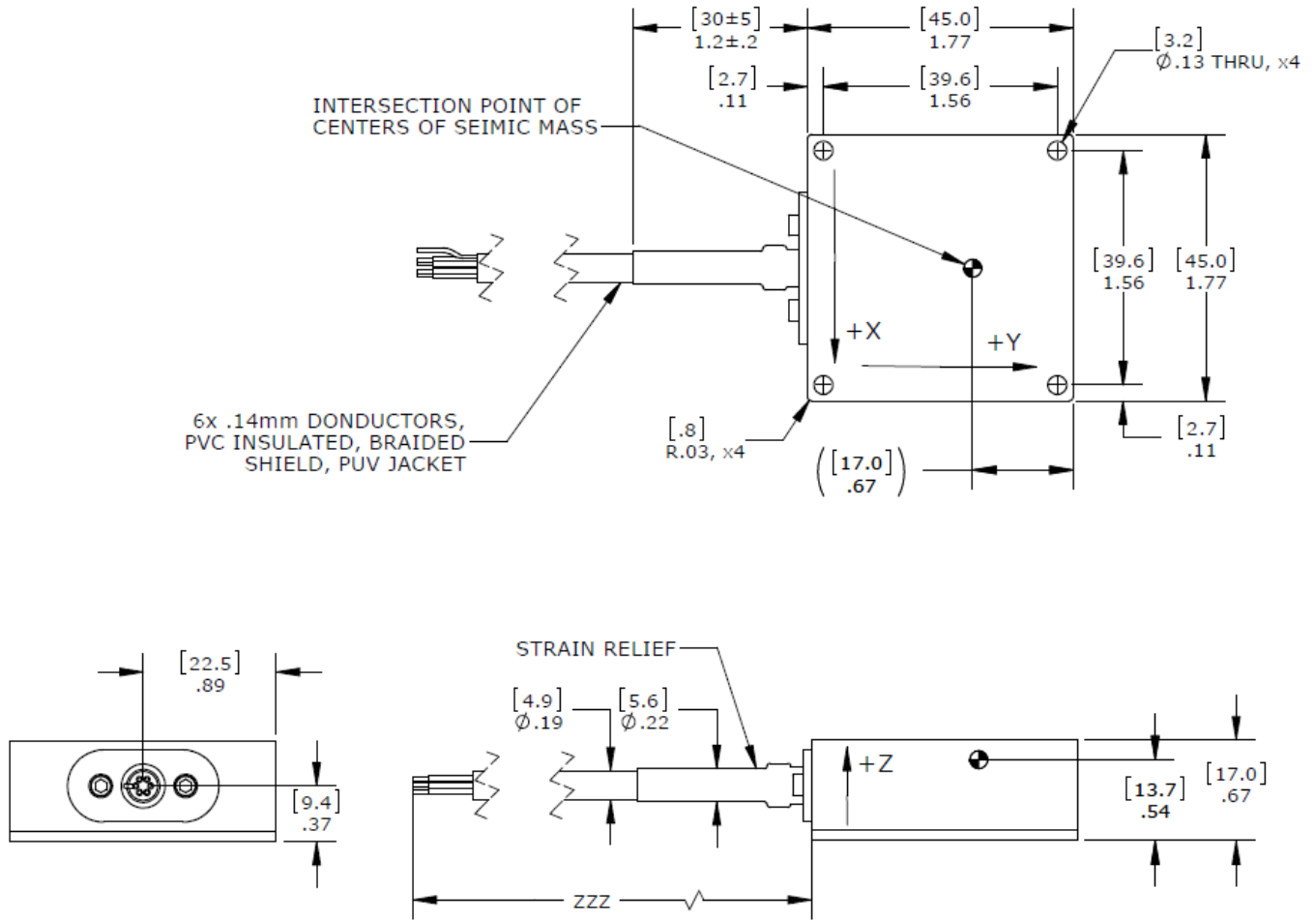
| | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| Thermal Zero Shift (%FSO) | ±4 | From -40° to +85°C |
| Thermal Sensitivity Shift (%) | ±5 | From -40° to +85°C |
| Operating Temperature (°C) | -40° to +85°C | |
| Humidity | Epoxy Sealed, IP65 | |

PHYSICAL

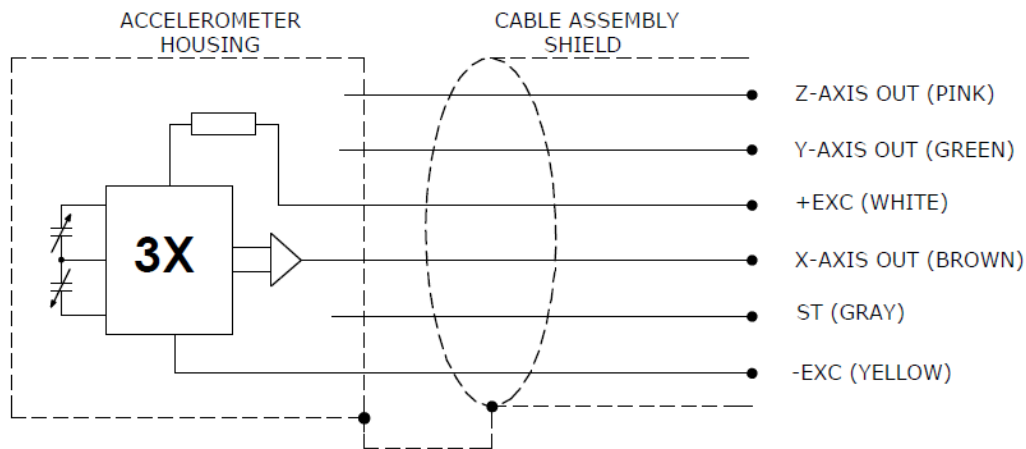
| | |
|------------------|-------------------------|
| Housing Material | Anodized Aluminum |
| Weight (grams) | 80 (cable not included) |
| Mounting | 4x #4-40 or M3 Screws |
| Mounting Torque | 6 lb-in (2.0 N-m) |

Calibration supplied: CS-SENS-0100 NIST Traceable Amplitude Calibration at 80Hz
Optional accessories: 121 3-Channel Precision Low Noise DC Amplifier

DIMENSIONS



SCHEMATIC



ORDERING INFORMATION

| | | |
|---------------------------|------------|------------|
| 4033 | GGG | ZZZ |
| Series Type | | |
| Range | | |
| 002=2g | | |
| 006=6g | | |
| Cable length | | |
| 120=120 inches | | |
| 240=240 inches | | |
| 360=360 inches | | |
| 197=197 inches, 5 meters | | |
| 394=394 inches, 10 meters | | |

Example; 4033-002-120
Model 4033, 2g range, 120inch (10ft) cable length

NORTH AMERICA

Tel: 800-522-6752
customercare.hmp@te.com

EUROPE

Tel: +31 73 624 6999
customercare.lcsb@te.com

ASIA

Tel: 0400-820-6015
customercare.shzn@te.com

TE.com/sensorsolutions

MEAS France SAS and Measurement Specialties (China) , Inc., are TE Connectivity companies.

TE Connectivity, TE, and the TE connectivity (logo) are trademarks. All other logos, products and/or company names referred to herein might be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.

© 2017 TE Connectivity Ltd. All Rights Reserved.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А