

Model 4020 & 4030 Accelerometer



DC Response, Silicon MEMS
Dual & Triaxial Output Options
Low Cost, Great Value
 $\pm 2g$ & $\pm 6g$ Measurement Range
Rugged Construction



The **Model 4020 & 4030** are low noise, signal conditioned DC accelerometers packaged in a durable molded housing. The accelerometers are offered in $\pm 2g$ & $\pm 6g$ ranges with a nominal 0-200Hz bandwidth. The model 4020 is a dual axis configuration (X&Y axes) while model 4030 is a triaxial configuration. The capacitive silicon MEMS sensing element offers high resolution and long term stability for critical measurement applications.

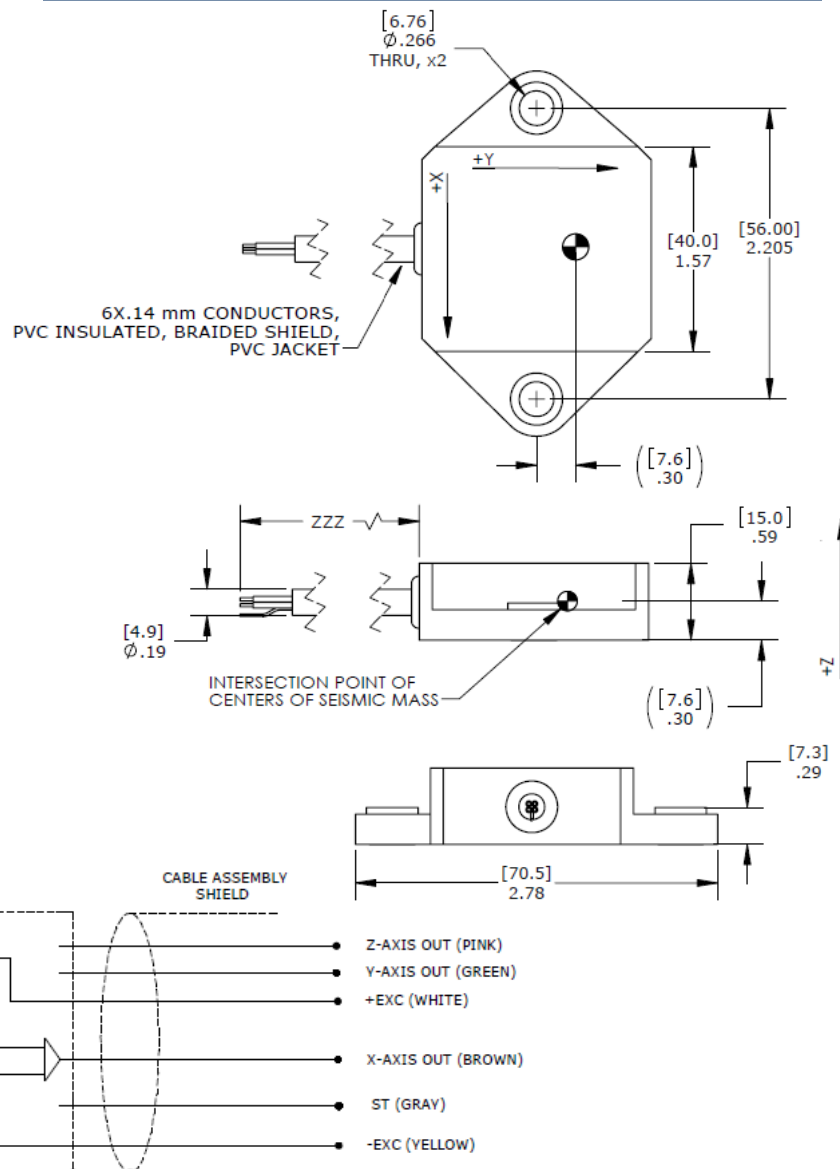
FEATURES

- 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

dimensions



Model 4020 & 4030 Accelerometer

performance specifications

All values are typical at +24°C, 10Hz and 5Vdc excitation unless otherwise stated. Measurement Specialties reserves the right to update and change these specifications without notice. Standard product parameters are described in PSC-1004 for Plug & Play DC Accelerometers.

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)	50	42	
Self Test Output Change (mV)	X = +210 ±90 Y = -210 ±90 Z = -340 ±190	X = +70 ±30 Y = -70 ±30 Z = -110 ±65	Ground ST Lead

ELECTRICAL

Zero Acceleration Output (V)	2.5 ±0.1
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	-40° to +85°C
Thermal Sensitivity Shift (%)	±5	-40° to +85°C
Operating Temperature (°C)	-40 to 85	
Humidity	Epoxy Sealed, IP65	

PHYSICAL

Housing Material	Nylon 6-6, 30% GF, Brass Inserts at Mounting Holes
Weight (grams)	50
Mounting	2x ¼ or M6 Screws
Mounting Torque	18 lb-in (2.0 N-m)

Optional accessories: 121 3-Channel Precision Low Noise DC Amplifier

The information in this sheet has been carefully reviewed and is believed to be accurate; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. Furthermore, this information does not convey to the purchaser of such devices any license under the patent rights to the manufacturer. Measurement Specialties, Inc. reserves the right to make changes without further notice to any product herein. Measurement Specialties, Inc. makes no warranty, representation or guarantee regarding the suitability of its product for any particular purpose, nor does Measurement Specialties, Inc. assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit and specifically disclaims any and all liability, including without limitation consequential or incidental damages. Typical parameters can and do vary in different applications. All operating parameters must be validated for each customer application by customer's technical experts. Measurement Specialties, Inc. does not convey any license under its patent rights nor the rights of others.

ordering info

PART NUMBERING Model Number+Range+Cable Length

40XX-GGG-CCC

| | | Cable Length (120 is 120 inches)
 | | | Range (002 is ±2g)
 | | | Dual or Triaxial Configuration (4020; Dual Axis, 4030; Triaxial)

Example: 4030-002-120

Model 4030 (triaxial), ±2g range, 120 inch cable length



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.