

Displacement loop powered sensor

PC420DPP-40

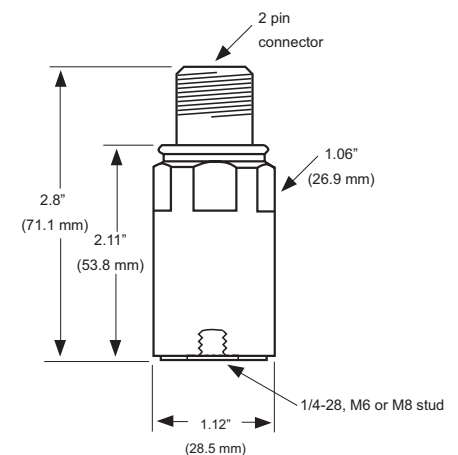
SPECIFICATIONS

Full scale, 20 mA, ±5%		40 mils (1.0 mm) peak-peak
Frequency response:	±10% ±3 dB	10 Hz - 1.0 kHz* 4.0 Hz - 2.0 kHz*
Repeatability		±2%
Transverse sensitivity, max		5%
Power requirements (2-wire loop power):		
Voltage at sensor terminals		12 - 30 VDC
Loop resistance ¹ at 24 VDC, max		700 Ω
Turn on time, 4-20 mA loop		30 seconds
Grounding		case isolated, internally shielded
Temperature range		-40° to +85°C
Vibration limit		500 g peak
Shock limit		2,500 g peak
Sealing		hermetic
Base strain sensitivity, max		0.0002 g/μstrain
Sensing element design		PZT ceramic / shear
Weight		162 grams
Case material		316L stainless steel
Mounting		1/4-28 tapped hole
Output connector		2 pin, MIL-C-5015 style
Mating connector		R6 type
Recommended cabling		J9T2A



Key features

- Peak-peak detection derived from true RMS detection
- Minimizes influence of blade pass and gear mesh frequencies
- Manufactured in ISO 9001 facility



Accessories supplied: SF6 mounting stud; calibration data (level 2)

Notes: * Maximum full scale frequency response limited to the lesser of 40 mils peak-peak or 500 g-peak.

¹ Maximum loop resistance (R_L) can be calculated by:

$$R_L = \frac{V_{DC\ power} - 10\ V}{20\ mA}$$

² Lower resistance is allowed, greater than 10 Ω recommended.

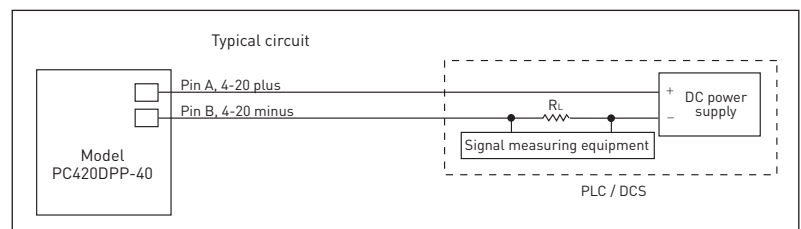
³ Minimum R_L wattage determined by: (0.0004 x R_L).

DC supply voltage	R _L (max resistance) ²	R _L (minimum wattage capability) ³
12 VDC	100 Ω	1/8 watt
20 VDC	500 Ω	1/4 watt
24 VDC	700 Ω	1/2 watt
26 VDC	800 Ω	1/2 watt
30 VDC	1,000 Ω	1/2 watt

Connections	
Function	Connector pin
loop positive (+)	A
loop negative (-)	B
ground	shell

Interpreting the mA reading: Insert your reading in mA and the full scale value of the sensor into the following equation to find the equivalent vibration level.

$$\text{Vibration level} = \left(\frac{(\text{reading in mA}) - 4}{16\ mA} \right) * \text{full scale value}$$



Note: Due to continuous process improvement, specifications are subject to change without notice. This document is cleared for public release.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9