

Low-power, low-voltage accelerometer

LPA100T

SPECIFICATIONS

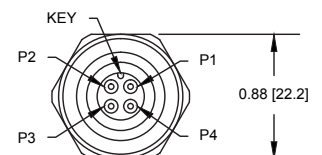
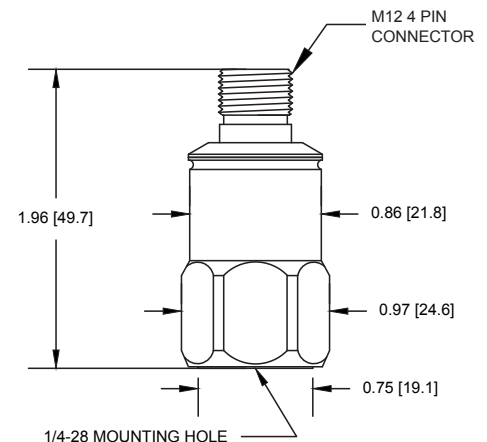
Sensitivity, $\pm 5\%$, 25°C	50 mV/g	
Acceleration range	25 g peak	
Amplitude nonlinearity	1%	
Frequency response:	$\pm 5\%$	3 - 5,000 Hz
	$\pm 10\%$	1 - 9,000 Hz
	± 3 dB	0.3 - 15,000 Hz
Resonance frequency	30 kHz	
Transverse sensitivity, max	5% of axial	
Sensitivity variation with temp:	-25°C	-10%
	+120°C	+10%
Temperature sensor:		
Temperature range	-40°C to +120°C	
Voltage range	+2.52 to +0.77 V	
Temperature signal sensitivity	-10.9 mV/°C	
Voltage at 0°C	+2.1 V	
Power requirement:	Voltage source	3.0 - 5.5 VDC
	Current (no cable)	100 μ A, max
Electrical noise, equiv. g:		
Broadband	2.5 Hz to 25 kHz	660 μ g
Spectral	10 Hz	60 μ g/ $\sqrt{\text{Hz}}$
	100 Hz	16 μ g/ $\sqrt{\text{Hz}}$
	1,000 Hz	5 μ g/ $\sqrt{\text{Hz}}$
Output impedance, max	1,000 Ω	
Bias output voltage, settling time, 25°C	<10 ms	
Including temp effects	1.5 VDC $\pm 5\%$	
Grounding	case isolated, internally shielded	
Vibration limit	500 g peak	
Shock limit	5,000 g peak	
Electromagnetic sensitivity, equiv. g, max	150 μ g/gauss	
Sealing	hermetic	
Base strain sensitivity, max	0.0002 g/ μ strain	
Sensing element design	PZT, shear	
Weight	90 grams	
Case material	316L stainless steel	
Mounting	1/4-28 UNF tapped hole	
Mating connector	M12 style, socket	
Recommended cabling	J12 / J9T4A	

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



Key features

- 300 μ W power consumption
- BOV settling time of <10 ms
- Certified version available for use in hazardous areas (LPA100T-D2)
- Internal temperature sensor
- Manufactured in ISO 9001 facility



Connections	
Function	Connector pin
power	1
common	2
accel signal	3
temp signal	4
shield*	shell

*For installations requiring CE conformance, cable shield must be tied to sensor case.



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

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