

Low-power, low-voltage accelerometer

LPA100T

SPECIFICATIONS

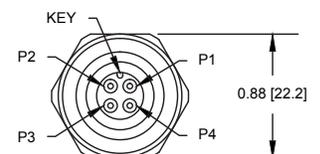
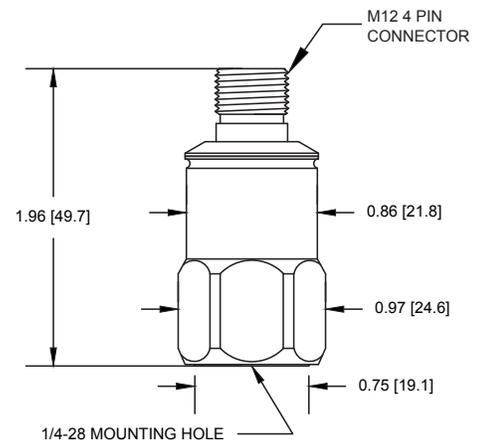
Sensitivity, $\pm 5\%$, 25°C		50 mV/g
Acceleration range		25 g peak
Amplitude nonlinearity		1%
Frequency response:	$\pm 5\%$	3 - 5,000 Hz
	$\pm 10\%$	1 - 9,000 Hz
	± 3 dB	0.3 - 15,000 Hz
Resonance frequency		30 kHz
Transverse sensitivity, max		5% of axial
Sensitivity variation with temp:	-25°C	-10%
	+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 «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