

HA2040

特性

高性能单轴 MEMS 加速度计
 检测范围:±40g
 极佳的零偏稳定性:2mg (1σ)
 超低噪声:5μg/√Hz (max)
 3.3V 单电源供电
 工作温度 :-10°C 至 +60°C
 高度低, 外形小, 重量轻
 LCC20 封装
 RoHS 认证

概述

HA2040 是一款先进独特的 MEMS 惯性传感器件, 旨在提供高稳定性和低噪声测量。HA2040 采用定制开发的 ASIC, 可产生与加速度成比例的差分模拟电压输出, 以及可用于系统需求的温度比例电压输出, 其输出电压范围为±1.2 V。

HA2040 是一款非常先进的器件, 其检测范围为±40 g, 采用 3.3 V 的单电源电压供电, 电流功耗<13 mA。

HA2040 传感器提供 LCC20 陶瓷密封封装。能够在-10°C 至 +60°C 的温度范围内工作

参数	测试条件/注释	最小值	典型值	最大值	单位			
测量范围		-40		+40	g			
零偏	25°C环境下测试			50	mg			
零偏								
短期稳定性						250	μg	
长期重复性						2	mg (1σ)	
温度系数						150	μg/°C (1σ)	
温度残差	500	μg (1σ)						
标度因数	25°C环境下测试	59	60	61	mV/g			
标度因数								
短期稳定性						200	ppm	
长期重复性						600	ppm (1σ)	
温度系数						55	ppm/°C (1σ)	
温度残差	200	ppm(1σ)						
其他	25°C环境下测试			0.5	mg			
上电重复性								
标度因数线性误差						两点拟合	0.7	% (1σ)
						IEEE标准法	0.2	% (1σ)
阈值							50	μg
带宽	3dB带宽	250		Hz				
带宽等效噪声密度	0g位置			5	μg/√Hz			
电源	3.3 VDC		3.3		VDC			
电源电压								
输出电压范围(OUTP-OUTN)						±1.2	VDC	
运行电流消耗							13	mA
输出阻抗						8	kΩ	
负载						800 kΩ load at OUTP and OUTN	0.7 nF load at OUTP and OUTN	

