

HA2010

特性

高性能单轴 MEMS 加速度计
 检测范围:±10g
 极佳的零偏稳定性:200μg (1σ)
 超低噪声:2.2μg/√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

HA2010 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。HA2010 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。

HA2010 是一款非常先进的器件, 其检测范围为±10 g, 采用 3.3 V 的单电源电压供电, 电流功耗<13 mA。

HA2010 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		-10		+10	g		
零偏	25°C环境下测试			30	mg		
零偏							
短期稳定性						200	μg
长期重复性						1.5	mg (1σ)
温度系数						120	μg/°C (1σ)
温度残差	500	μg (1σ)					
标度因数	25°C环境下测试	118	120	122	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			0.45	mg		
上电重复性							
标度因数线性误差						两点拟合	0.7
	IEEE标准法	0.2	% (1σ)				
阈值	3dB带宽	250	30		μg		
带宽							
带宽等效噪声密度						0g位置	2.2
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