

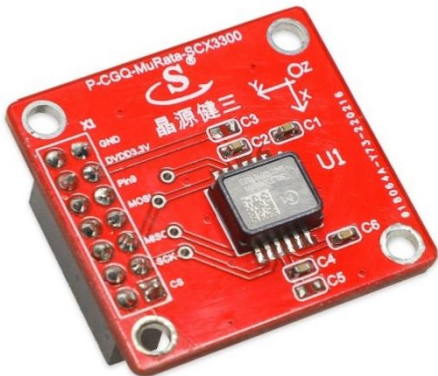


IMU-Single-SCL3300 三轴倾角传感器模块

技术手册

产品：P-CGQ-Murata-SCL3300-V1.0

编码：026045000200111



产 品 介 绍

SCL3300 三轴倾角传感器模块基于村田 MuRata SCL3300-D01 开发的倾角检测传感器，其包含三轴加速度计（XYZ），支持量程范围 $\pm 2.4g$ or $\pm 90^\circ$ ，SPI 通信。

应用范围水平检测，倾角检测，机器控制，建筑安全监测、位置和导航系统等等。

主 要 特 性

- 测量范围 $\pm 2.4g$ or $\pm 90^\circ$

■ 工作温度 $-40^\circ\text{C} \sim 125^\circ\text{C}$

■ 尺寸 30mm*30mm*14mm

■ 工作电压 3.3V

■ ASIL

■

应 用 领 域

- ESP

■ 建筑监测

■ IMUs

■ 位置检测

■ 车身稳定性

■

产 品 性 能 参 数 特 性

加速度计

测量范围	$\pm 2.4g$ or $\pm 90^\circ$
零偏	$\pm 20mg$ or $\pm 1.15^\circ$
灵敏度	12000LSB/g ($\pm 10^\circ$)
灵敏度误差	$\pm 0.7\%$
线性误差	$\pm 4mg$
交叉轴误差	$\pm 1.5\%$
全温失调漂移	$\pm 10mg$

产 品 电 气 特 性

模块工作电压	3.3V
最大功耗	19mA

产 品 端 口 Pin 定 义

参 照 标 准

Pin 脚			
1	AVSS	GND	Analog Reference Ground, connect externally to GND
2	A_EXTC	AOUT	External capacitor connection for analog core
3	RESERVED	-	Factory use only, connect externally to GND
4	VDD	SUPPLY	Analog Supply Voltage
5	CSB	DIN	Chip Select of SPI Interface, 3.3V logic compatible Schmitt-trigger input
6	MISO	DOUT	Data Out of SPI Interface
7	MOSI	DIN	Data In of SPI Interface, 3.3V logic compatible Schmitt-trigger input
8	SCK	DIN	CLK Signal of SPI Interface, 3.3V logic compatible Schmitt-trigger input
9	DVIO	SUPPLY	SPI Interface Supply Voltage. Must never be higher than VDD
10	D_EXTC	AOUT	External capacitor connection for digital core
11	DVSS	GND	Digital Reference Ground, connect externally to GND. Must never be left floating when component is powered.
12	EMC_GND	EMC GND	EMC Ground, connect externally to GND