

SCL3400 高精度双轴倾角传感器SCL3400

产品名称	SCL3400 高精度双轴倾角传感器SCL3400
公司名称	深圳市今创奇科技发展有限公司
价格	.00/件
规格参数	村田:SCL3400
公司地址	深圳市龙华区民治街道大岭社区梅龙路与中梅路交汇处光浩国际中心B座1506（注册地址）
联系电话	0755-83534078 19168989294

产品详情

本产品适用于结构健康监测，可监测在恶劣的室外环境下桥梁、隧道和建筑物等的结构变化。此外，它还适用于激光扫平仪、水平仪和各种测量仪器等需要具备高稳定性，以确保准确的倾斜检测的施工设备和系统。

村田现已开发出针对工业设备的、可实现高精度倾斜检测的数字双轴MEMS倾角传感器“SCL3400系列”。本产品作为成熟的单轴模拟高性能倾角传感器（SCA103T系列）的后继产品而开发，可为全球的各种应用领域提供正确的角度信息。它具有两个测量轴和数字SPI通信接口，可选择测量带宽为10Hz时的 $\pm 30^\circ$ 和测量带宽为40Hz时的 $\pm 90^\circ$ 测量模式。包括年久老化量在内，本产品的偏移变量极小，低于典型值 0.12° ，因此实际上可在免维护的条件下使用。全新开发的**MEMS结构为具有多个惯性质体的差分结构类型，采用了将测量误差*小化的检测方法。本产品的元件和ASIC封装于12针预成型塑料外壳中（测量的尺寸为 $8.6 \times 7.6 \times 3.3 \text{ mm}$ ），其可靠性已得到证实。本产品尚处于开发阶段，商品规格、外观有可能在未经事先告知的情况下发生变更。此外，本产品在运行时仅消耗2 mA电力，因此适用于电池供电的应用领域。由于它与SCA3300系列的加速度计和SCL3300系列的倾角仪具有相同的针脚布局（针脚兼容），因此无需改变PCB设计即可轻松替换。高性能双轴倾斜仪双轴MEMS传感器在使用寿命和温度范围内具有一流的稳定性。

- 在使用寿命范围内的失调漂移 Typical 0.12°
- 超低噪声密度低至 $0.0009^\circ / \text{ Hz}$ ，可实现高测量分辨率
- 可根据不同的应用和其所需条件，从两种用户测量模式中进行选择，以*大限度地发挥传感器的性能
- 经过验证的电容式3D-MEMS技术
- 尺寸： $8.6 \times 7.6 \times 3.3 \text{ mm}$ （长×宽×高）
- 3.0V ~ 3.6V电源电压
- 先进的自诊断功能
- 12针预成型外壳，适用于SMD安装
- 符合RoHS和EV指令
- 特点
- 在使用寿命和温度范围内具有优异的整体偏移性能
- 超低噪声密度，可实现高测量分辨率
- 坚固的设计
- 应用

SCL3400适用于需要在恶劣的环境条件下实现高稳定性的应用。 主要应用案例：

- 结构健康监测（SHM）
- 调平和平台稳定
- 倾斜补偿
-

惯性测量装置 (IMUs) - 定位导航系统 系列一览