

# VTI高精度单轴倾角传感器SCA61T

产品名称	VTI高精度单轴倾角传感器SCA61T
公司名称	深圳市铭之光电子技术有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:VTI 型号:SCA61T-FAHH1G
公司地址	深圳市南山区沙河西路3009号康和盛大楼新能源创新产业园302
联系电话	0755-83495556 18318034801

## 产品详情

轴数：单轴

带宽：8-28Hz

灵敏度：4V/g，70mV/°，1638LSB/g

温漂：±0.008°/

量程：±30°，±0.5g

输出方式：SPI，模拟

供电电源：4.75~5.25v

VTI高精度单轴倾角传感器SCA61T-FAHH1G是基于3D MEMS的单轴倾角计，它提供了水平测量仪表级别的性能。低温度依赖性、高分辨率、低噪声和健全的传感元件设计让其成为水平测量仪器的不二选择。它对于振动不灵敏，因为他们都在传感元件内部增加了阻尼，并且能承受高达20,000g的机械冲击力

VTI高精度单轴倾角传感器SCA61T-FAHH1G优势特点

## 最高精度的单轴倾角传感器

在工作全温区内长期保持高稳定性

ug级别的分辨率

可靠性好

能遭受超过20,000g的冲击

传感器元件做了机械阻尼设计，可忽略掉高频振动的影响

多种方式的自我诊断设计，方便工程调试设计

非常容易使用

使用标准的双排针塑料表贴封装

不需要编程，不需要进行再校正

内部增加温度补偿传感器

仅需一个5V直流供电

同时具有模拟和数字输出（SPI）接口

单晶硅材料-杰出的防冲击性能

不会有柔性变形-在机械冲击过程中不会有参数偏移

内部气体阻尼-机械振动辨别力

经过微加工的质量块-低于15mg/?Hz噪声的ug级分辨率。

相对称的电容感应传感器元件—卓越的零点依稀和稳定的灵敏感性度。

## VTI高精度单轴倾角传感器SCA61T-FAHH1G应用范围

适合仪器仪表和重型机械等需要高稳定性的应用：

平台调平及稳定系统

加速度和运动检测

水准仪器

## 性能参数

VDD : 4.75...5.25V

工作电流 : 2 . 5...4mA ( 条件 : VDD=5V;无负载 )

工作温度 : -40...125

测量量程 : 30 °

$\pm 0.5g$

频率响应 : 8-28Hz ( 条件 : -3dB )

零点校正误差 :  $\pm 0.11^\circ$

零点数字输出 : 1024LSB

灵敏度 : 4V/g

$70mV/^\circ$  ( 条件 :  $0...1^\circ$  范围内 )

灵敏度校正误差 :  $\pm 0.5\%$

数字灵敏度 : 1638LSB/g

零点温漂 :  $\pm 0.008^\circ/$  ( 条件 : -25...85 )

$\pm 0.86^\circ$  ( 条件 : -40...125 )

灵敏度温漂 :  $\pm 0.014\%/$  ( 条件 : -25...85 )

-2.5...+1% ( 条件 : -40...125 )

线性度 :  $\pm 0.11^\circ$

数字分辨率 : 11Bits

$0.035^\circ/LSB$  ( 条件 :  $0...1^\circ$  范围内 )

输出噪声密度 :  $0.0008^\circ/$  Hz ( 条件 :  $0...100Hz$  )

模拟分辨率 :  $0.0025^\circ$  ( 条件 : 带宽10Hz )

环比误差 :  $\pm 1\%$  ( 条件 : VDD=4.75...5.25V )

交叉灵敏度 : 4%

长期稳定性 :  $<0.014^\circ$

更多详情请访问传感器专家网：[http://www.sensorexpert.com.cn/Products/SCA61T\\_FAHH1G.html](http://www.sensorexpert.com.cn/Products/SCA61T_FAHH1G.html)

微信搜索：sensorexpert或是传感器专家网，关注传感器专家网微信公众帐号了解更多传感器信息。