

技术数据文件 TDS# RP-C5ST-0.1G 薄膜压力传感器

产品描述

RP-C5ST-0.1G是具有极低的电阻式薄膜压力传感器。

传感器在无当外界压力作用时,处于开路状态,电阻无穷大,2M欧以上;当压力在0.1-0.5g时,传感器进入触发状态,电阻值小于200 KΩ;当压力进一步增大时,电阻相应变小;压力达到500g时,电阻下降到3KΩ以下;压感端的输出电阻随外部压力的变化而发生相应变化。

该压力传感器由综合机械性能优异且环保 的聚酯薄膜、高导电材料和石墨烯压感材料、 粘接材料组成。输出接口采用金属端子,可直 接锡焊连接。

- 优秀的力度感应
- 响应速度快
- 耐久性寿命长
- 使用寿命长
- 电路原理简单,应用方便
- 可定制

典型应用

- 压感按键
- 计数器
- 防误触碰开关
- 力度感应器

主要技术数据

厚度 0.3mm 带背胶

样式 薄片状

触发力 0.1-0.5g

压力范围 0.5g~500g

触发力时 电阻<200KΩ

500g 力时 电阻下于 5KΩ

压力作用方式 接触按压

未触发时电阻 大于 $2M\Omega$

激活时间 小于 0.01S

使用温度 -40℃~+85℃

100 万次以上

耐久性 (200g 力柔性按压)

电阻使用范围 1K[~]200KΩ

响应时间 <1ms

是否防水 否

是否防尘 否

电磁干扰 EMI 无

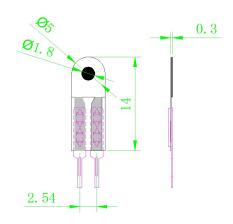
静电释放 EDS 无

符合 RoHS

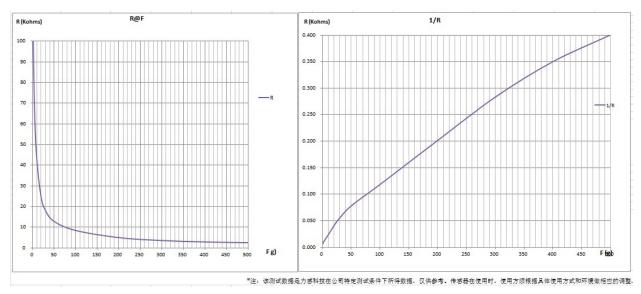


基本说明

1. 结构尺寸图如下

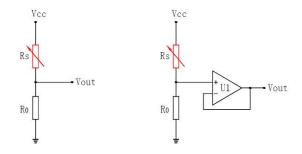


2. 产品压力电阻特性



3. 应用电路说明

建议可通过串联5K欧左右的固定电阻,并捕捉固定电阻R0两端电压来获取传感器输出信息。.



注明:

以上信息被认为是正确的,是为专业的、有能力来正确评估和使用这些数据的终端用户而准备的。