

# 技术数据文件 TDS# RP-R45H8 薄膜压力传感器

#### 产品描述

RP-R45H8 是一款电阻式的环状薄膜压力传感器。

传感器在无当外界压力作用时,处于开路状态,电阻无穷大;当压力在0.5Kg左右时,传感器进入触发状态,电阻值小于500 KΩ;当压力进一步增大时,电阻相应变小;压力达到50Kg时,电阻值小于1KΩ;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。反面有双面胶,便于安装作 业。采用金属端子接口,抗氧化,可直接锡 焊。

- 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

- 撞击感应
- 计数器
- 防误触碰开关
- 其它力度感应场景

#### 主要技术数据

厚度 0.45mm

样式 片状

触发力 0.5Kg

压力范围 0.5Kg~50Kg 或更大

0.5Kg 力时 电阻<500KΩ

50Kg 力时 电阻<1KΩ

压力作用方式 接触按压

未触发时电阻 大于 20M Ω

激活时间 小于 0.01S

使用温度 -20℃~+65℃

100 万次以上

耐久性 (正常柔性按压)

电阻使用范围 0.2K<sup>2</sup>00KΩ

响应时间 <1ms

是否防水 否

是否防尘 否

电磁干扰 EMI 无

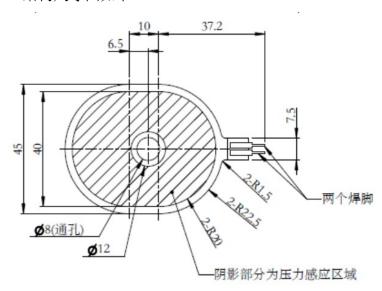
静电释放 EDS 无

符合 RoHS

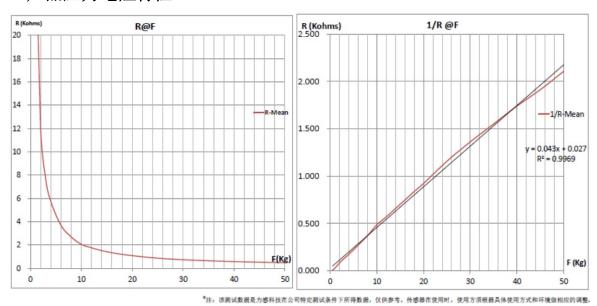


### 基本说明

### 1. 结构尺寸图如下

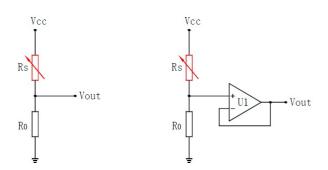


## 2. 产品压力电阻特性



### 3. 应用电路说明

建议可通过串联1K-10K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。.



备注: 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。