

# 技术数据文件 TDS# FS-INS-45Z-V1 45区足底压力传感器

### 产品描述

感器。

FS-INS-45Z 足底压力传感器是拥有21个独立感应区,采用10行6列感应区布局,共计16条接口引线,接口引线采用1mm间距、16Pin、0.3mm厚度插拔接口。感应区的输出电阻随外部压力的变化而发生相应变化的柔性薄膜压力传

该足底压力传感器由综合机械性能优异的 聚酯薄膜、高导电材料和纳米级压感材料组 成。底层是柔性聚酰亚胺薄膜和复合其上的导 电层,顶层是柔性薄膜和复合其上的压感材 料。两者通过双面胶贴合,并隔离上下两层的 感应区域。当感应区受压时,底层彼此分离的 线路导通,感应区的输出电阻随着压力不同发 生相应变化。

- 优秀的力度感应
- 响应速度快
- 耐久性寿命长
- 合理的人体足部力学设计
- 可定制化设计

#### 典型应用(智能鞋垫)

- 计步器
- 步态分析
- 足部受力分析
- 足部矫正分析

## 主要技术数据

厚度 0.5mm

样式 薄片状,柔性

触发力 0.1Kg

压力范围 0.1Kg~15kg 以上

压力作用方式 软接触按压

未触发时电阻 大于 1M Ω

激活时间 小于 10mS

使用温度 -20℃~+65℃

100 万次以上

耐久性 (日常行走,正常使用下)

电阻使用范围 0.5K~50K 欧

响应时间 <1ms

是否防水 否,可定制

是否防尘 否,可定制

电磁干扰 EMI 无

静电释放 EDS 无

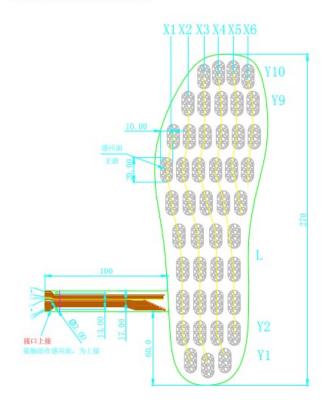
符合 RoHS



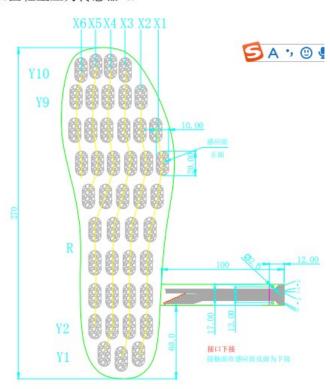
# 基本说明

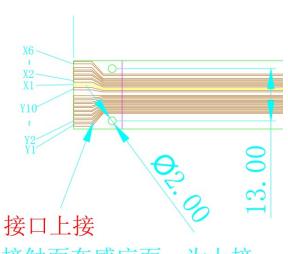
1. 结构尺寸图如下:

#### 45区鞋垫压力传感器-L

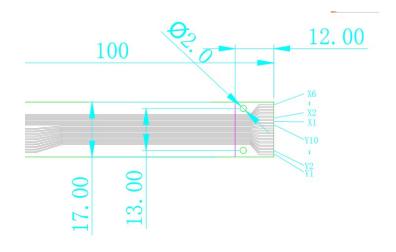


#### 45区鞋垫压力传感器-R



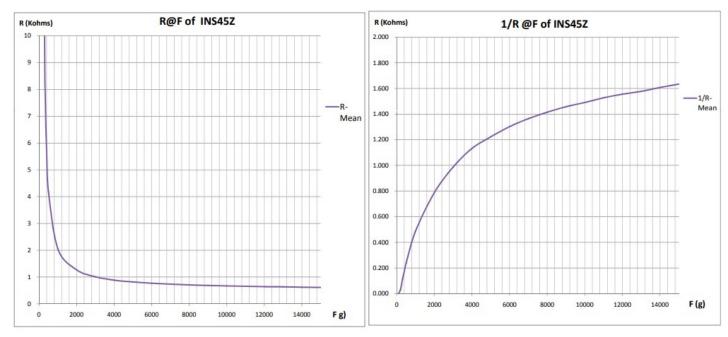


接触面在感应面, 为上接



接口下接 接触面在感应面反面为下接

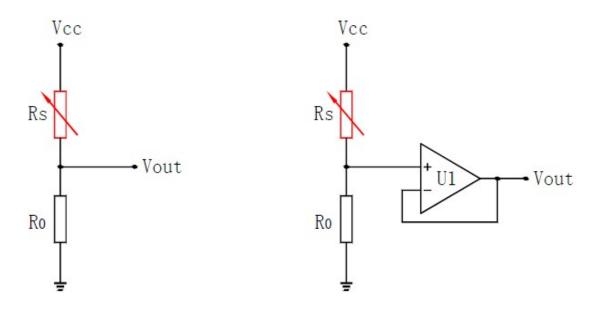
# 2. 产品压力电阻特性



\*注:该测试数据是力感科技在公司特定测试条件下所得数据,仅供参考。传感器在使用时,使用方须根据具体使用方式和环境做相应的调整.

# 3. 应用电路说明

建议通过串联2K欧左右的固定电阻,并捕捉固定电阻两端电压变化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。深圳市力感科技有限公司不保证这些数据的精确性,对在使用过程中发生的损坏不承担责任。