

# 柔性微压力传感器

## CP103



### 产品特点

- 超薄，厚度小于 0.3mm
- 超高灵敏度
- 响应速度快
- 低功耗
- 检测范围宽
- 生物相容性好
- 可定制传感器外形
- 可定制传感器量程参数

### 产品描述

CP103 柔性微压力传感器是苏州能斯达电子拥有自主知识产权的柔性压力传感技术在柔韧轻薄材料上印刷附着力强、耐弯折、高灵敏度的柔性纳米功能材料，实现仿人类皮肤感知功能，可以感知微小压力或触觉信号。

CP103 以其超高灵敏度的特性，可检测脉搏、心率、血压等生理信号；可应用在可穿戴设备、人机交互、仿生皮肤、医疗电子设备等产品上，在消费电子、医疗电子、智能机器人等领域具有广泛的应用前景。

### 尺寸规格



标识	尺寸 (mm)
长度	60.0
敏感区外径	10.0
敏感区内径	9.0
Pin 脚距离	2.54
公差	0.2

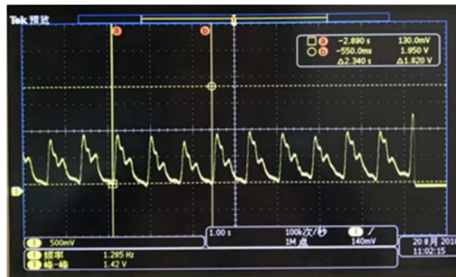
✓ 已通过 ROHS 认证

## ● 性能指标

型号	CP103
量程	0~300g
厚度	< 0.3mm
外观尺寸	见尺寸表
响应点	20g
一致性	±20% (同一型号批次)
耐久性	> 50万次
初始电阻	> 10MΩ(无负载)
响应时间	< 1ms
恢复时间	< 15ms
测试电压	典型值 DC 3.3V
工作温度	-20°C - 60°C
电磁干扰EMI	不产生
静电释放ESD	不敏感

## ● 应用领域

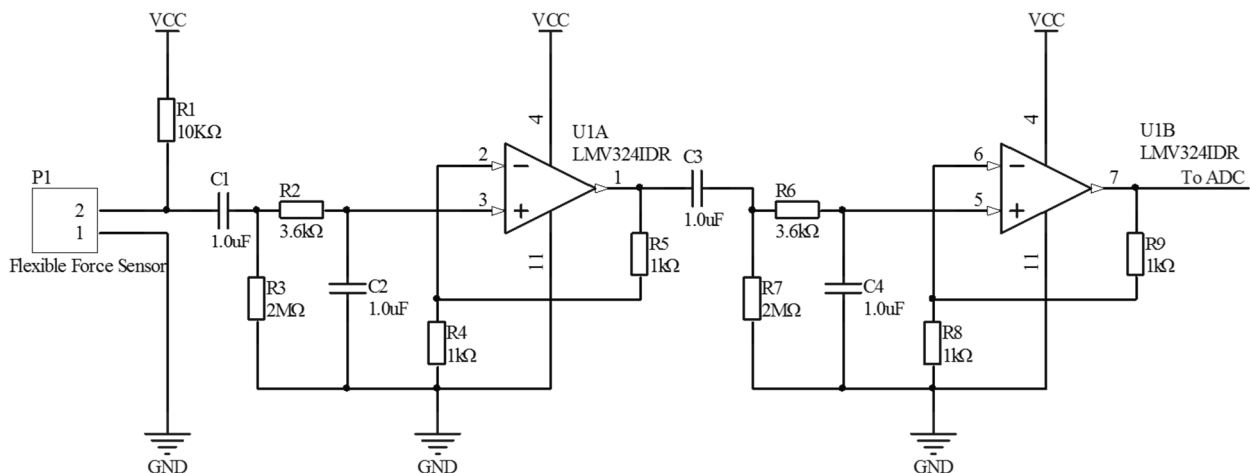
### 脉搏检测



脉搏信号检测

将CP103置于手腕部位，以适当的力按压；传感器输出信号经过模拟电路处理，用示波器测量输出信号，可得到上图所示，人体脉搏信号。从图中可以看出，脉搏信号包括一个主峰波和两个次波。

## ● 参考电路



上图所示为CP103用于脉搏检测的参考电路。

检测电路包括分压电路和放大电路两部分，其中放大电路采用两级放大的方案。

### ● 注意事项

---

- ✚ 传感器使用时尽量使所受负载均匀，避免尖锐物体直接接触传感器；
- ✚ 超量程使用会降低传感器性能甚至破坏传感器；
- ✚ 传感器端子为铜镀锡材质，可根据需求自行焊接引线。需注意，焊接温度不宜太高，建议不超过 300°C，接触时间不超过 1 秒，以免高温使薄膜衬底融化变形。

### 联系我们

电话：0512-62626885 / 62626887

传真：0512-62601067

官网：<http://www.lssensor.com>

邮箱：[leanstar@leanstar-tech.com](mailto:leanstar@leanstar-tech.com)

地址：江苏省苏州市工业园区创苑路 188 号 B 栋 3 楼

### 关注我们

