

NPP 系列硅压力传感器

NPP 系列，是表面贴装的硅压力传感器，其采用硅-硅熔接技术和高稳定性的超小压阻芯片封存于塑料壳内。



NPP 系列采用了集成电路的引脚结构，可安装在狭小的场合，因而给予大批量的 OEM 用户提供了一种廉价的产品。

NPP 系列在恒压供电下，产生一个与输入压力成正比的电压信号，用户可通过信号调节电路对其进行放大或增加其附加值以达到自身产品的需求。

NPP 系列用于大多数给腐蚀性气体和干燥空气的测量。

特点

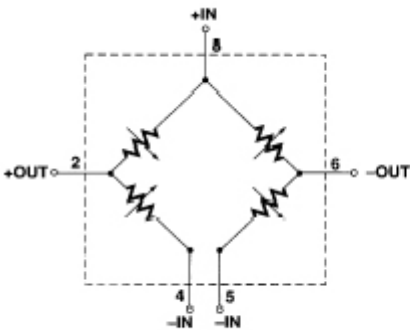
- 超小体积、最低成本
- 表面安装（S0-8）结构，适用于自动化元件贴装
- 工作温度：-40℃ -125℃
- 静态精度 $< \pm 0.2\%FSO$
- 可提供 100、200 和 700Kpa 的绝压量程

应用

- 汽车轮胎压力检测
- 医疗设备
- 空调设备
- 电缆泄露检测
- 压力开关和控制器
- 便携式气压计、高度计

• 消费用仪器

工作原理图



接线	
1	NC
2	输出+
3	NC
4	输入-
5	输入-
6	输出-
7	NC
8	输入+8

性能指标

特性	参数	单位	备注
压力范围	0-100	Kpa	≈15Psi
	0-200	Kpa	≈30Psi
	0-700	Kpa	≈100Psi
过载	3X		额定压力

电气性能（25℃）

供电	3.0	V	最大 10V. DC
输入阻抗	5000±20%	Ω	
输出阻抗	5000±20%	Ω	

环境条件

静电损害（ESD）	>10	kv
工作温度	-40-125	℃

物理特性

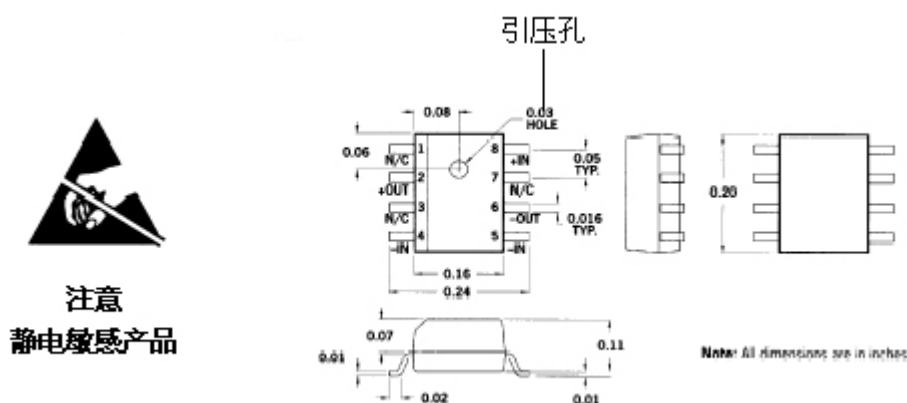
重量	≈0.10	g
兼容介质	洁净、高燥、无腐蚀性气体	

技术指标（所有测试值相对 22℃、3V 恒压供电）

零点输出	±10	mV
满度输出	60±20	mV
线性度	±0.20	%FS0
迟滞和重复性	±0.10	%FS0
零点温度系数	±0.04	%FS0/℃

电阻温度系数	0.30	%/°C
灵敏度温度系数	-0.20VV	%FS0/°C
零点热迟滞	±0.10	%FS0
长期稳定性	±0.20	%FS0

外型尺寸 单位: mm (in)



选型

系列	量程	封装类型
NPP-301-100A	100kPa (15Psi)	S0-8
NPP-301-200A	200kPa (30Psi)	S0-8
NPP-301-700A	700kPa (100Psi)	S0-8

注:

1. 本系列只有提供绝压型式
2. 对于 OEM 用户, 在保证数量和应用的前提下可根据用户要求订制产品。