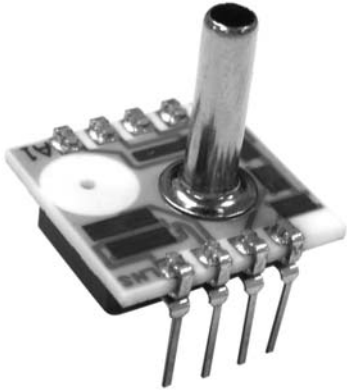


GE
传感与测量

NPC-1220系列 中压传感器



描述

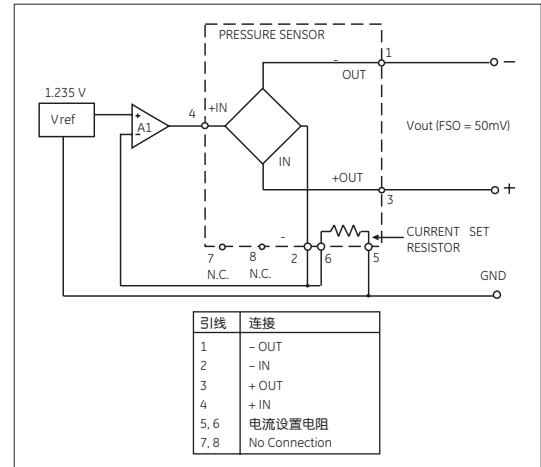
NPC-1220系列固态压力传感器的设计提供了用低成本来解决在宽温度范围下校准的方案。NPC1220的双列直插式封装使它可以直接安装在PCB（印刷电路板）上。可选择的压力接口和引脚结构提供了优良的灵活性，尤其是在压力连接方向要求严格的应用中。

NPC1220系列是基于NovaSensor®先进的SenTable®压电阻技术。最新硅片微机械技术被应用于压阻应变片被离子注入在惠斯通桥路结构内。NPC1220具有优良的温度特性，温度补偿范围为0~60°C。它将一个电流设置电阻集成在传感器内，使传感器可以互换。NPC1220系列的压力量程为0~5psi, 0~100psi。其它量程请咨询GE。

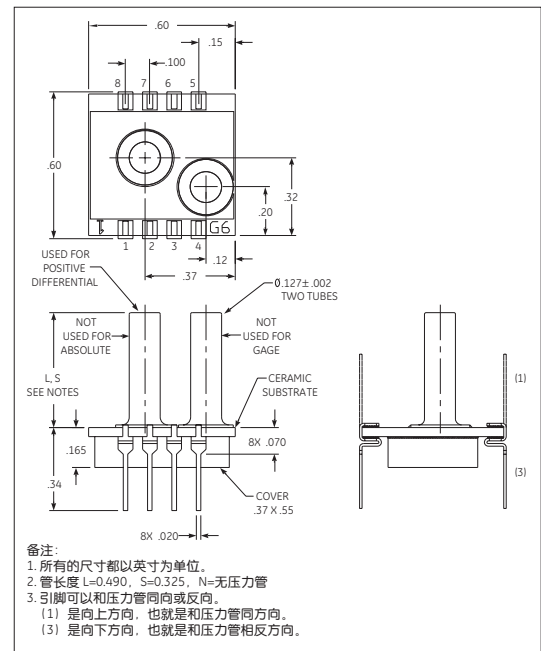
特点：

- 50mV满量程输出
- ±0.1%准确度
- 可互换性
- 温度补偿范围为0~60°C
- 适合印刷电路板（PCB）封装
- 双列直插形式封装，DIP
- 固态可靠性
- 每个元件的溯源性

原理图



封装图



应用：

- 工业自动化
- 空气流量检测
- 过程控制
- 医疗设备
- 地下电缆泄漏探测

压力量程

- 表压和差压：5, 15, 30, 50和100psi
- 绝压：15, 30, 50和100psi (5psi, 请咨询GE)



GE

传感与测量

特征参数:

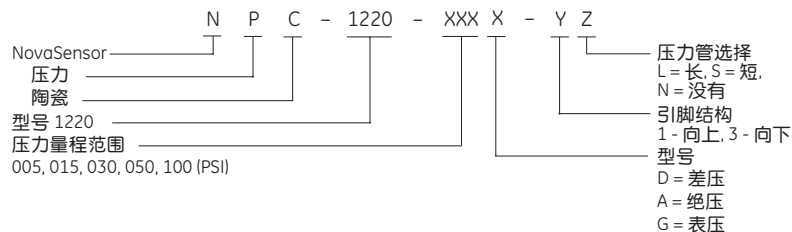
参数	值	单位	备注
环境:			
温度范围:			
工作	-40 to +125	°C	-40 to +257°F
补偿	0 to +60	°C	+32 to +140°F
储存	-55 to +150	°C	-67 to +302°F
机械性能 (1)			
重量:	2.5	grams	
适合介质:			
正差压和表压接口	适合于外露材料		7
绝压和负压接口	只能是干燥空气		

参数	单位	最小	典型	最大	备注
性能参数 (1)					
满量程输出 (FSO)	mV	49.5	50	50.5	2, 3
零压力输出	±mV	—	—	2	3
线性度	±%FSO	—	—	0.1	4, 8
压力迟滞	±%FSO	—	—	0.1	
输入阻抗	Ω	2500	4000	6000	
输出阻抗	Ω	4000	4000	6000	
满量程温度准确度	±%FSO	—	—	0.5	3, 5, 8
零点温度准确度	±%FSO	—	—	0.5	3, 5, 8
温度系数-电阻	%/°C	—	0.2	—	5
温度迟滞-零位	±%FSO	—	0.1	—	5
输入激励	mA	—	1.5	2.0	
过载压力	额定	—	—	3X	6

备注:

1. 环境温度为25°C, 除非另外说明
2. 采用电流设置电阻, 电路如原理图所示, 没有放大器的传感器输出范围
3. 补偿电阻集成在传感器内部, 不需要额外的外接电阻。引脚7和8 NC
采用如电路原理图所示的电流设置电阻时, NPC-1220系列传感器可以互换
4. 最佳拟合直线
5. 温度范围0~60°C, 参考温度25°C
6. 最大过载压力3倍满量程或200psi, 取小值
7. 外露材料: 硼硅酸(耐热)玻璃、陶瓷、硅材料、环氧树脂、RTV和不锈钢
8. 5-psi特性: 线性度0.25 ± %FSO, 满量程温度误差0.75 ± %FSO, 零点温度误差0.75 ± %FSO

订购信息



GE 梦想启动未来