

85型超稳

316L 不锈钢压力传感器

性能高，体积小

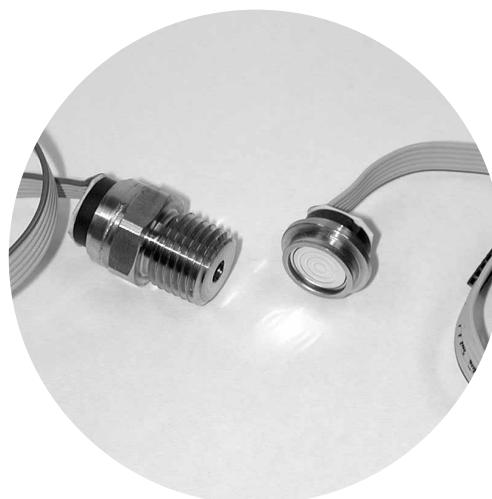
0-100 mV 输出

表压和绝压方式

低压量程

产品说明

85型超稳压力传感器是采用微机械加工技术制造而成的硅压阻式压力传感器，它适用于OEM的应用领域，可测量腐蚀性介质。传感芯片贴装于TO型基座上，并通过电阻焊方式焊接到316不锈钢外壳上。316不锈钢波纹膜片焊接在外壳上，并在膜片与传感芯片之间充有少量的硅油。ISO结构通过内腔硅油在膜片与压阻式传感器之间传递压力。通过对陶瓷补偿板上的厚膜电阻的激光修正，提供一个增益调节电阻来统一传感器的压力灵敏度增益放大倍数。传感器配有多种螺纹接口型式，例如1/4NPT、1/8NPT型及1/4BSP等标准螺纹，并可按用户要求定制。电气接口包括电缆和插头可供选择。



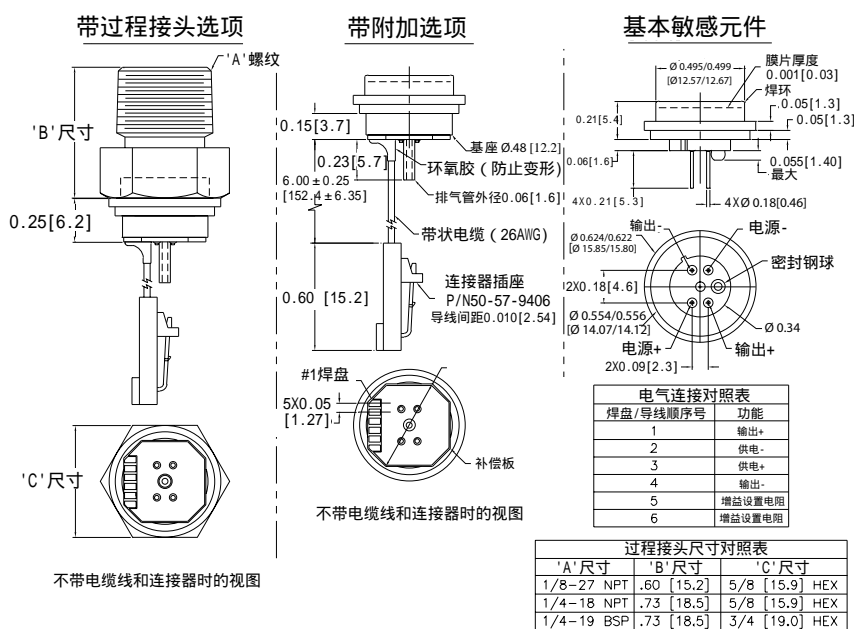
产品特点

- ◆ 焊接式和O型圈密封齐平膜片结构
- ◆ -20 ~ +85 补偿温度范围
- ◆ $\pm 0.1\%$ 非线性
- ◆ $\pm 1.0\%$ 互换性量程 (须接增益调节电阻)
- ◆ 固态结构，性能可靠

应用

- ◆ 医疗仪器
- ◆ 过程控制
- ◆ 海洋监测
- ◆ 制冷/压缩设备
- ◆ 压力变送器
- ◆ 液位测量

外形尺寸图



江门市利德电子有限公司

广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编:(zip)529000
 电话:+ 86 750 3289680 3289698 传真:+ 86 750 3289699
<http://www.leadersensors.com> E-mail: leader@leadersensors.com

85型超稳

性能参数

除非另有说明,测试条件为:激励电流1.5mA, 25 °C下预热10分钟。除非特别指出,所有参数均为逐个测试下的保证数据,且只针对补偿型产品。

参数	最小值	典型值	最大值	单位	注
满量程输出	75	100	150	mV	1, 2
零点输出	-1	0	1	mV	2
非线性	-0.10		0.10	%FS	3
迟滞	-0.5	0.02	0.05	%FS	
输入阻抗	2000	3500	4500		
输出阻抗	4000		25000		
量程温度误差	-0.75		0.75	%FS	4
零点温度误差	-0.5		0.5	%FS	4, 5
量程热迟滞		0.05		%FS	4
零点热迟滞		0.05		%FS	4
零点长期稳定性		0.1		± %FS/年	
量程长期稳定性		0.1		± %FS/年	
供电电流	0.5	1.5	2.0	mA	6
输出负载电阻	5			M	7
绝缘电阻 (50 VDC)	50			M	8
过载压力			3X	额定值	
补偿温度	-20 ~ +85				9
工作温度	-40 ~ +125				9
贮存温度	-50 ~ +125				9
介质-压力端口	与316不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽				
介质-参考端口	与硅、耐热玻璃、金、氟橡胶及316L不锈钢兼容				
重量	13克				10

注:

- 通过使用增益电阻可以达到3.012V ± 1%互换性放大输出, 其电路请参考应用说明 TN-003。
- 测量基准: 绝压产品 (A) 为真空, 表压产品 (G) 为大气压。
- 最佳拟合直线。
- 温度范围: -20 ~ +85 °C, 参照温度: +25 °C。
- 15psi量程系列传感器在-20 ~ +85 °C温度范围内的最大误差为 ± 0.75%。
- 输出信号与供电电流成正比。

- 增大负载电阻可以减少测量误差。
- 传感器敏感元件与外壳之间。
- 带有标准电缆或连接器的产品最大限度温度范围是-20 ~ +105 °C。
- 重量根据结构而定 (电缆, 连接器, 压力接口)
- 表压产品在低于大气压情况下使用时, 不能保证其量程的精确度。
- 表压型产品不建议用于真空测量。若真空度低于1/2大气压, 请与工厂联系。

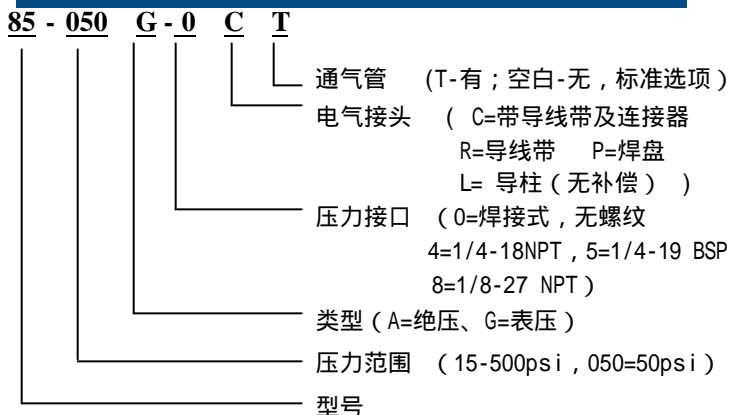
标准量程

量程	psig	psia
0 - 15	参见低量程系列	
0 - 15	•	•
0 - 30	•	•
0 - 50	•	•
0 - 100	•	•
0 - 300	•	•
0 - 500	•	•

电气连接对照表

焊盘/导线序号	功能
1	输出+
2	供电-
3	补偿板 供电+
4	输出-
5	增益设置电阻
6	增益设置电阻

产品应用示例



产品应用示例

