

## LW5650 系列

一次性有创压力传感器

低成本 果冻胶隔离可测试液体

毫伏输出 100%测试校准



### 应用领域

- ☐ 外科手术压力监控
- ☐ 重症监护
- ☐ 注射泵
- ☐ 肾透析设备
- ☐ 真空辅助接生
- ☐ 子宫内压
- ☐ 过滤
- ☐ 层析

### 产品概述

LW5650 是硅压阻压力传感器，可以用于过滤，层析和各种一次性医疗压力测量应用。

传感器设计用于自动线组装，可以直接装配的压力壳体中，本产品满足美国标准 AAMI-BP22 或国内标准 YY0783。

压力传感器包含压力灵敏芯片，塑胶盖，装配电路板以及补偿电阻，电阻经过切割以满足补偿和调试的需要，塑胶盖内有绝缘果冻胶用于传递压力，保护灵敏芯片和隔离液体。

产品为卷带包装，产品性能和包装可以根据客户需要进行定制。

### 产品特点

- ☐ 低成本
- ☐ 小尺寸可靠性能
- ☐ 绝缘果冻胶隔离液体
- ☐ 工作温度 5°C 到 50°C
- ☐ 兼容自动线装配
- ☐ 1% 精度互换性
- ☐ 5.0 或者 40  $\mu\text{V}/\text{V}/\text{mmHg}$  灵敏度
- ☐ 可定制

## 性能参数

参数	最小值	典型值	最大值	单位	注释
工作压力	-50 1		300 150	毫米汞柱 psi	
过压	125		150	psi	
零点压力偏差	-20		20	毫米汞柱	
灵敏度	4.95	5.00	5.05	$\mu\text{V/V/mmHg}$	1
电子校准/确认	97.5	100	102.5	毫米汞柱	2
线性和迟滞 (-50 to 100 mmHg)	-1		1	毫米汞柱	3
线性和迟滞 (100 to 300 mmHg)	-1.5		1.5	% Output	3
线性和迟滞 (5 to 150 psi)	-1.5		1.5	% Output	3
输入电阻	1200		3200	欧姆	
输出电阻	300		1000	欧姆	
输出对称性	0.95		1.05	比例	4
供电电压	1		10	伏特 (直流)	
漏电流 (@ 230 or 120 V <sub>AC</sub> rms, 50 or 60Hz)			2	微安	
加电预热时间		5		秒	
频率响应		1200		赫兹	
零压漂移			1	毫米汞柱	5
满量程温漂	-0.1		0.1	% / °C	6
零压温漂	-0.3		0.3	mmHg / °C	6
相位移 (@ 5KHz)			5	度	
光灵敏度 (3000 Foot Candle)		1		毫米汞柱	
耐除颤 (400 joules)	5			放电	7
耐灭菌 (ETO)	5			周期	8
工作温度	5		50	°C	
储存温度	-25		+70	°C	
湿度 (外部)	10~90% (非冷凝)				
产品工作时间 (仅限于一次性使用应用的规定)	168 小时				
储存寿命	5 年				
绝缘强度	10000 V <sub>DC</sub>				
压力介质	绝缘果冻胶				
体积位移	$4.5 \times 10^{-4} \text{mm}^3$				
产品单重	0.5 克				

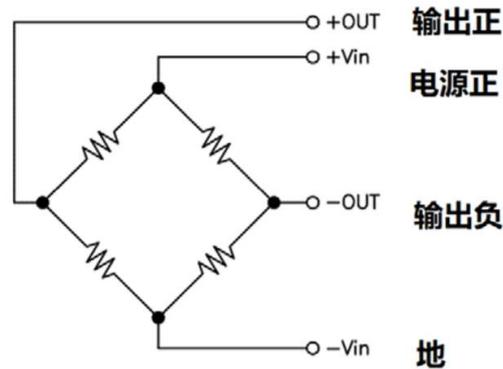
注意：除非特别说明，本表参数测试条件为供电电压 6 V，环境温度 25 度。

Notes:

- 1、灵敏度可以按照客户需要在 5-40  $\mu\text{V/V/mmHg}$  之间调整。
- 2、在电源正和输出正之间加特定电阻模拟加压状态下的输出。
- 3、最佳拟合线。
- 4、在输出和电源正负之间的共模对称性。

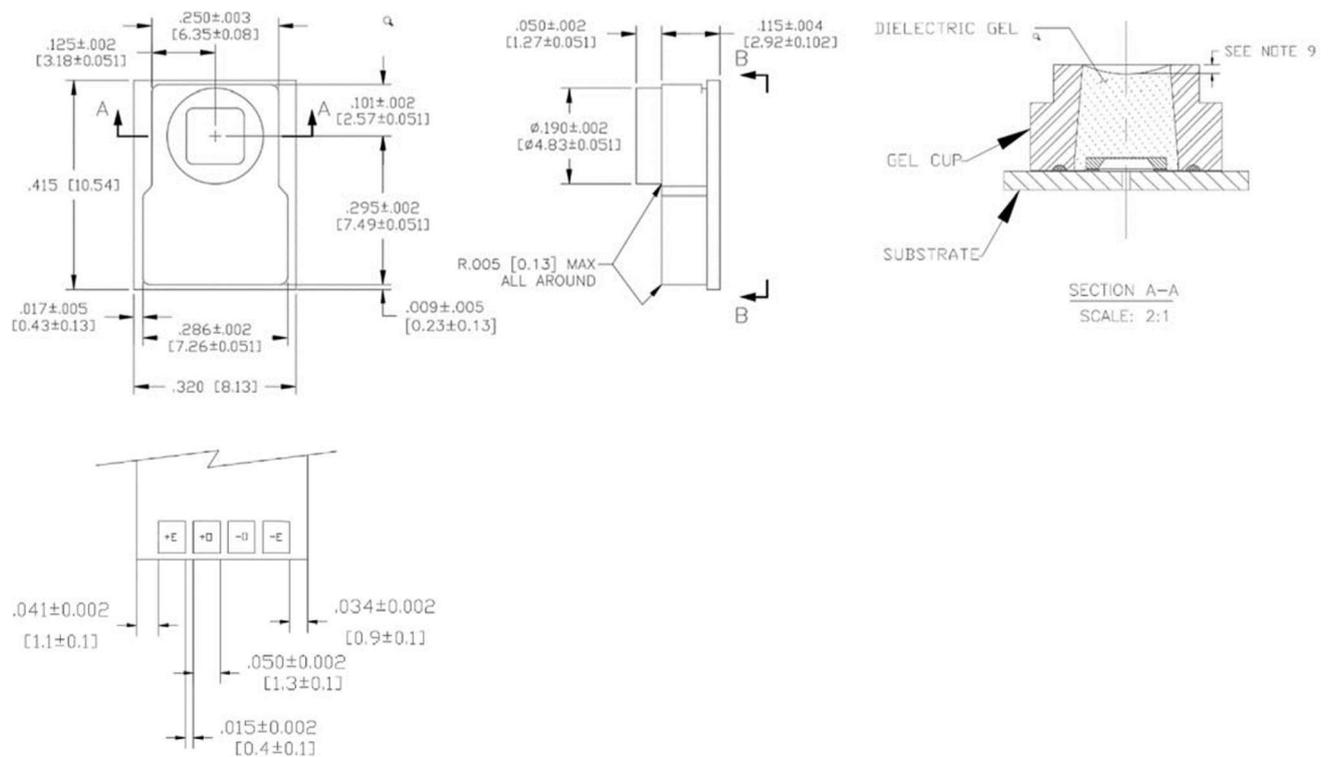
- 5、10 秒预热，8 小时内零点的变化。
- 6、5-50 度和 25 度下的输出的对比。
- 7、由客户应用，每分钟放一次电。
- 8、客户应用灭菌，兼容环氧乙烷，伽马射线，电子射线灭菌。
- 9、固化后，胶的最低点低于胶平面 0.89mm。
- 10、塑胶盖为高温聚砜，产品可以过回流焊。

## 等效电路



## 尺寸和焊接位置定义

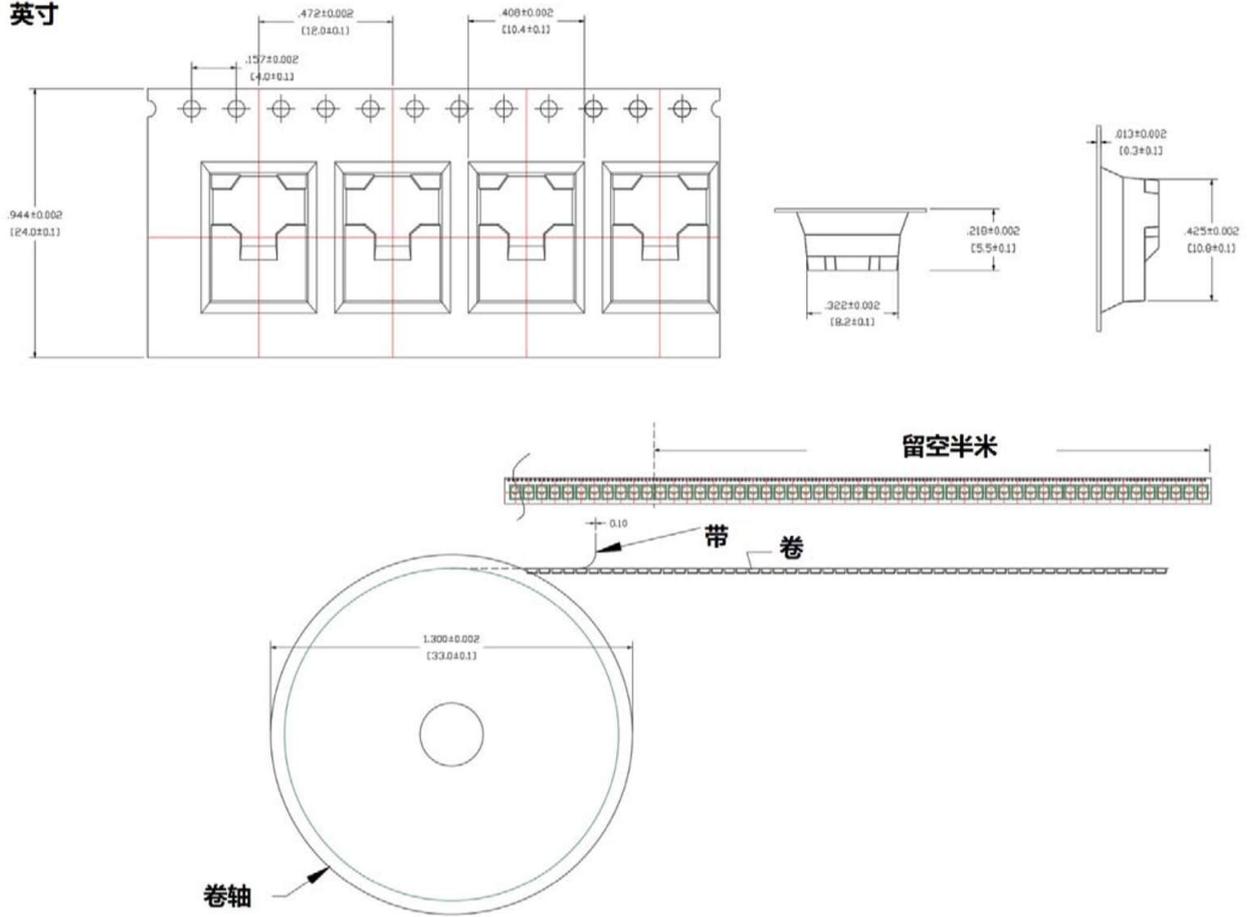
单位：英寸（毫米）



细部B 比例1:1

## 运输卷带包装尺寸

单位: 英寸



## 订购指南

### LW5650 - XX XXX X

型号

LW5650

压力单位

M = 毫米汞柱

P = psi

输出类型

mV

压力范围

030

100

150