

526 – 投入式液位测量传感器 / 变送器

- 普通型可潜水压力传感器
- 表压、绝压和复合压

西特 (Setra) 的 Model 526 具有更厚的膜片，为重工业和潜入应用提供高稳定性、高精度的压力传感器。

Model 526 的 CVD 应变仪设计可以防止产品的早期失效并且不受热冲击和压力循环的影响，这种技术的稳定性保证了年漂移小于 0.2%。

Model 526 传感器具有 0.25%F.S 精度 (0.15%F.S 可选)，温度补偿范围为 -20°C~80°C (-5°F~180°F)，量程从 -14.7psi~6000psi 表压、绝压和复合压可选。

Model 526 的模块化设计使其几乎可以选择任何压力下的毫伏、电压、电流输出方式，多样的压力和电气连接，使得客户在 OEM 使用有更多的选择余地。

根据不同的电气连接与 Model 526 由 316 不锈钢 / 17-4PH 不锈钢的外壳组合，产品可以通过 IP30、IP65 或 IP68 认证。

工作原理

使用已经充分验证的惠斯通电桥原理，一个通过化学气相沉积 (CVD) 在不锈钢衬底上的硅和氧化硅的敏感元件构成一个非常灵敏精确的多晶硅应变仪。应变仪的各元件在原子级被焊接在一起，保证了应变仪的强度和完整性，它超越了早期用粘接剂构成的应变仪压力敏感元件。一个专用的 ASIC 电路完成信号的放大和温度补偿，这种技术向用户提供了灵活的输出和压力范围配置、设置零点和满程公差，并保证了产品的互换性。

性能参数

精度 RSS* (常温下)	±0.25%F.S ±0.15%F.S 可选
温度影响 ** 补偿范围	-20~80°C (-5~180°F)
精度	±0.25%F.S
零点漂移 %F.S/100°F (100°C)	< ±0.8 (1.5)
满程漂移 %F.S/100°F (100°C)	< ±0.8 (1.5)
精度	±0.15%F.S
零点漂移 %F.S/100°F (100°C)	< ±0.5 (1.0)
满程漂移 %F.S/100°F (100°C)	< ±0.5 (1.0)
长期稳定性	0.2%F.S/年
响应时间	0.5ms
耐压	2 × F.S ; (对于 400bar, ≥ 5000psi 1.5 × F.S)
破裂压力	> 35 × F.S ≤ 6bar (100psi) > 20 × F.S ≤ 60bar (1000psi) > 5 × F.S ≤ 400bar (6000psi)

* 精度为非线性、迟带、非重复性的方和根值

** 产品在 21°C 下进行标定，最大温度误差从此数据而来

压力介质 *

与 17-4PH 不锈钢相容的液体或气体

* 氢气不推荐使用 17-4PH 不锈钢

环境参数

温度	
工作温度 *	-40~125°C (-40~260°F) 对于电编码 B1, B3 -20~80°C (-5~180°F) 对于电编码 A2, E2 -20~50°C (-5~125°F) 对于电编码 UA
储存温度	-40~125°C (-40~260°F) 对于电编码 B1, B3 -20~80°C (-5~180°F) 对于电编码 A2, E2 -20~50°C (-5~125°F) 对于电编码 UA
振动	70g 正弦振动的峰值, 5~2000Hz
加速度	100g 任何方向平稳加速, 输出漂移 < 0.32%F.S
冲击	20g, 11ms, 根据 MIL-STD-810E 方法 516.4 程序

* 工作温度和存储温度只是电气连接的极限温度



典型应用

- 工程机械车辆
- 天然气
- 电厂
- HVAC 压缩机
- 制冷
- 机器人

特点

- 超稳定性消除故障时间
- ±0.25%F.S 精度
- (±0.15%F.S 精度可选)
- IP30, IP65 和 IP68 认证
- 高冲击振动阻抗
- 符合 CE 标准

