

<p>技术说明书</p>	<p>PS700 系列压力传感器</p>
	

产品介绍

世界水质监测系统的领导者格林斯潘 PS700 水位压力传感器,具有许多最新改良的产品特点和功能,为所有水位监控系统提供价位适中的解决方案。

与其它价格昂贵的传感器相比,这种应用陶瓷电容式传感器提供更佳的线性数据传输和精确度,具有多种标准测量范围可选。PS700 传感器具有优异的过载能力(最高过载能力为正常负载的 60 倍)和耐腐蚀性以及长期稳定性。过去 3 年的 500 多例应用实践证明 PS700 压力传感器具有长期的运行可靠性。

新型 PS700 提供 4 - 20mA 输出。

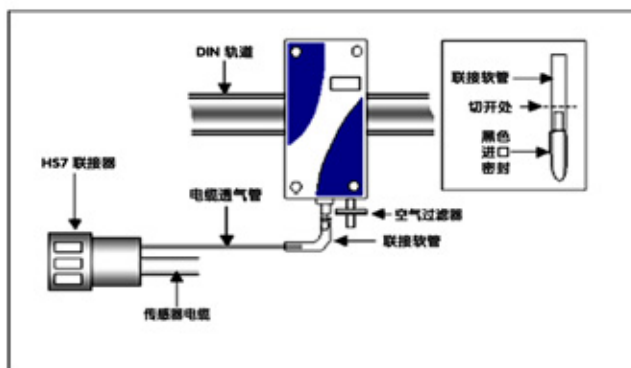
根据不同的应用需求,PS700 陶瓷电容式传感器提供不同性能的产品。在腐蚀环境下,抗氧化的不锈钢结构传感器表现出长期可靠使用的特色。

标定间隔为 6 - 12 个月,格林斯潘提供完整的重新标定服务。

在应用于过程监控时,可以利用 1/4" BSP 英制管螺纹接口将传感器固定在管道和水箱的表面。

为了防止湿气通过透气管进入压力传感器,仪器带有一个全密闭的透气系统,保持陶瓷电容传感器内部具有一定的大气压力,同时可以防止湿气在传感器电缆内冷凝。

密闭透气系统示意图



PS700 是格林斯潘水位压力传感器系列中最受客户青睐的产品。其它型号的压力传感器具有数据存储和快速收集功能。

更多的详细情况请与澳大利亚高原控制有限公司上海代表处联系。



产品优点

- 适合应用于 1" 的钻孔
- 4 - 20mA 连续模拟信号输出
- 0.1% 满量程精度 (@ 25)
- 过程监控配置 1/4" BSP 管螺纹接口
- 抗氧化的 316L 不锈钢结构
- 直径为 1/2" 的陶瓷电容传感器
- 标准产品自带全密闭透气系统
- 安装简单
- 低价位
- 长期稳定, 年漂移不到 0.2%

产品特色

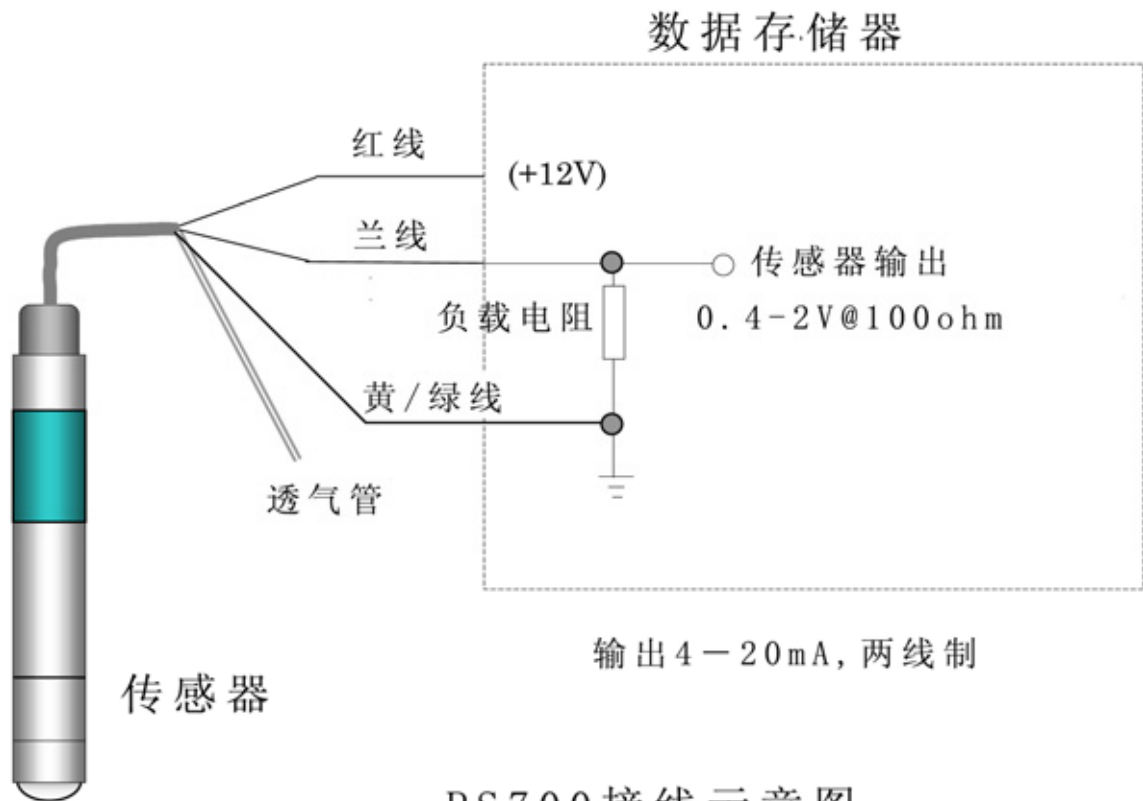
- 狭小钻孔监控的理想产品
- 维护工作量低
- 无需定期更换干燥剂, 减少了现场维护工作量
- 低运行费用
- 运行长期可靠
- 使用简便

应用场所

- 下水道湿井
- 钻孔监测
- 河道和水坝液位监测
- 洪水预警系统
- 水箱液位监测
- 过程液位和压力监测

安装和接线

传感器与数据存储器接线图如下：



- 最小开环电压=10Volts @ 100ohm 最大开环电压 = 30Volts
- 红线 (+ 12V) 和兰线 (输出) 为 PS700 供电和输出信号线
- 黄线/绿线与接地点相连, 防止电磁干扰

PS700 技术规格

标准产品量程范围	表压 1, 2.5, 5, 10, 20, 40, 75, 100, 200 米	反极性保护	有
	绝对值 10, 20, 40, 75, 100, 200 米	浪涌电流保护	高达 2KV
其它量程范围	根据客户要求	预热稳定读数时间	2 秒
标准电缆长度	1, 3, 5, 10, 30, 50, 80, 100, 150, 200 米 或者 3, 10, 15, 30, 50, 65, 100, 165, 260, 325, 490, 650 英尺 所有传感器电缆均配备全密闭透气系统 CVS, 防止湿气在透气管中冷凝	传感器类型	1/2" 陶瓷电容式传感器
工作温度	-5 到 60	重量	300 克
温度稳定性	±0.25% 满量程	尺寸(长度 × 外径)	190 mm × 22 mm
整体精度	包括线性精度、滞后现象以及重复性: 压力 ±0.1% 满量程 (@ 25)	电缆	内部带有直径 3 mm 的聚氨脂密封保护电缆
长期工作稳定性	每年满量程工作误差 0.1%	信号输出	4 - 20mA
零点漂移 & 满量程最大误差	±0.02 mA	接触水的材质	陶瓷, 聚氨酯, 维东合成橡胶 Viton, 316L 抗氧化不锈钢
外部供电电压	直流 8 - 30 V	储存温度	-20 到 60

过压能力

标准量程 (m)	最大过压范围(m)	标准量程(m)	最大过压范围(m)
1	60	20	180
2.5	60	40	250
5	60	100	400
10	100	200	400