

SPT系列无线压力传感器

SPT 系列无线压力传感器是专为管道或容器的压力温度监测应用而设计的工业级传感器。传感器具有低噪声、抗干扰、高精度、超低功耗和坚固耐用等特点，适合在各种恶劣工业环境中长时间使用。

传感器采用先进的玻璃微溶技术，配备一体式不锈钢压力腔体，完全防止泄漏。其最小过载压力可达额定压力的 2 倍至 20kpsi，破坏压力达到额定压力的 3 倍至 20kpsi。传感器集成了高精度的 24 位数字采样电路，能够提供准确可靠的压力测量。

SPT 系列压力传感器安装方便，可选多种标准接口安装。

传感器的数据通过无线传感网络传输到远程监控平台。用户可以远程监控设备的压力和温度，及时接收报警信息，持续跟踪压力变化的全过程，保障设备的安全运行，避免非计划停机，降低运维的时间和成本。

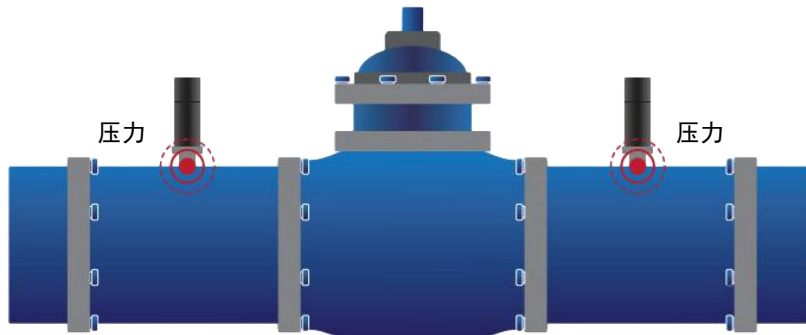


特点与优势

- 精准测量 ⇨ 低噪声，精度高，24 位采样。
- 便捷安装 ⇨ 无连线、体积小、重量轻，多种标准接口可选。
- 无线传输 ⇨ 采用 2.4GHz 或 LoRa/LoRaWAN 无线传感网络。
- 超低功耗 ⇨ 功耗微瓦级，内置电池可持续工作 3 年以上。
- 坚固耐用 ⇨ 过载和破坏压力高，防水、防尘、防震、耐腐蚀、本安型防爆，适用于恶劣的工业环境。
- 灵活配置 ⇨ 可以根据需要设置采集周期和通信周期等。
- 远程监控 ⇨ 可随时随地获取数据，实现自动报警，长期无需维护。
- 手机直连 ⇨ 支持蓝牙 5.0 技术，可直接连接手机 APP 进行设备点检。

应用

- 液压气压
- 泵和压缩机
- 油气管道
- 储罐容器
- 工业过程控制



技术规格

产品型号	SPT510-P	SPT510-L
订购信息	产品号-探头类型-量程编号-接口编号; 例如: SPT510-L-H-10M-2	
探头类型	H: 导流孔, 适用于水等液体; F: 平膜, 适用于浆液, 原油, 沥青等	
压力精度 (非线性/重复性)	导流孔: $\pm 0.25\%$ F.S.; 平膜: $\pm 0.5\%$ F.S.	
综合精度	$\pm 2\%$ F.S.	
补偿温度范围	0~70°C	
压力循环	1×10^6	
过载压力	导流孔: 2 倍额定压力~20kpsi; 平膜: 1.5 倍额定压力~20kpsi	
破坏压力	3 倍额定压力~20kpsi	
长期稳定	导流孔: $\pm 0.25\%$ F.S./年; 平膜: $\pm 0.5\%$ F.S./年	
测量量程	导流孔: 100 ~ 15000 psi; 平膜: 150 ~ 10000 psi	
接口规格	导流孔: 编号 1 ~ 9; 平膜: 平膜: 编号 2 或 10	
冲击	50g	
振动	$\pm 20g$	
数据采集间隔	2、5、10、15、20、30、60、120、240、360、480、720、1440 分钟; 可设置	
无线通信	SPT510-P: 2.4GHz 无线传感网络 (蓝牙 5.0), 可视通信距离 600 米 SPT510-L: LoRa/LoRaWAN, 可视通信距离 3000 米	
电池	6500mAh; 可更换;	
尺寸	42mm x 111mm (D x H)	
重量	315g	
工作温度	-40~85°C	
工作湿度	10%~90% RH	
外壳材料	17-4PH; 不锈钢和耐候工程塑料	
防爆等级	EX ia IIC T4 Ga	
防护等级	IP67	
安装方式	螺纹	

量程编号

量程编号	Bar	MPa	psi
0M7	7	0.7	100
1M0	10	1.0	150
1M7	17	1.7	250
3M5	35	3.5	500
07M	70	7.0	1000
10M	100	10	1500
15M	150	15	2250
20M	200	20	3000
35M	350	35	5000
50M	500	50	7500
70M	700	70	10000
100M	1000	100	15000

接口编号

接口编号	接口规格	尺寸 "A"
1	G1/4 JIS B2351	0.472 [11.94]
2	M20 x 1.5 mm ISO 6149-2	0.661 [16.8]
3	1/4-18 NPT	0.600 [15.24]
4	7/16-20UNF FEMALE SAE J514 STRAIGHT THREAD WITH INTEGRAL VALVE DEPRESSOR	0.687 [17.5]
5	M14 x 1.5 mm ISO 6149-2	0.433 [11.0]
6	1/8-27 NPT	0.390 [9.91]
7	M12 x 1.5 mm ISO 6149-2	0.433 [11.0]
8	M10 x 1.0 mm ISO 6149-2	0.374 [9.5]
9	G1/4 DIN 3852 FORM E GASKET DIN3869-14 NBR	0.472 [11.94]
10	G1/2 JIS B2351	0.790 [20.00]

