

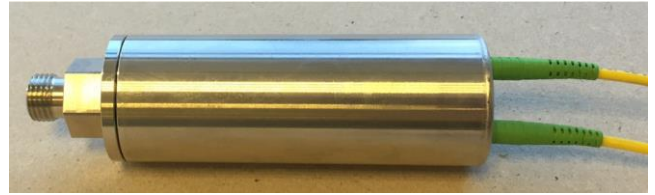
高精度光纤光栅压力传感器

描述

高精度光纤光栅压力传感器基于光纤布拉格光栅 FBG 传感技术，不存在电信号，安全可靠，可实现液体和气体的绝对压力/相对压力/压差的远程测量。

特点

- 双端出纤，在一根光纤上传感器尾纤可以首尾相连，也可以连接其他类型的光栅传感器
- 专利技术，超低波长漂移量 (<0.5%FS/year)
- 超高精度和稳定性
- 压力测量范围可订制
- 结构坚固，可适应恶劣环境
- 绝对压力，相对压力，压差版本可选



应用领域

- 工业过程控制
- 机械监测
- 油管监测
- 岩土工程
- 船舶和海洋

性能	
测量参数	相对 / 绝对 / 压差 (根据用户需求)
压力量程	+/-1 bar 相对 & 压差/ 0 - +3 bar 绝对 ¹
灵敏度	>6 pm/mbar ¹
工作温度范围	-20°C—+60°C ¹
分辨率	0.1% 满量程 ²
精度	1% 满量程 ^{2,3}
湿度范围 (正常工作)	0-95% 相对湿度
破裂压力	up to 5 bar
测量速率	up to 100 measurements/second ^{1,2}
物理特性	
尺寸	34 mm Ø, 101 mm ¹
重量	480 grams, ¹ excluding cable
封装材料	Stainless steel 316 L
压力连接	G1/4 (1 or 2-pressure port configuration possible) ¹
光学指标	
传感器类型	光纤光栅
半高宽 (-3 dB)	<150 pm
反射率	>40% ¹
边模抑制比	>10 dB ¹
光学接头	FC/APC, ¹ 双端出纤, 尾纤长度可订制
损耗	<2 dB
串接	Up to 30 sensors / fiber ² (与解调仪设置和传感器量程有关)

¹ 不同的配置和量程可以订制

² 仅适用于使用 FAZ TECHNOLOGY 的光纤光栅解调仪时

³ 温度变化量<10°C/hour, 每年做一次零点标定