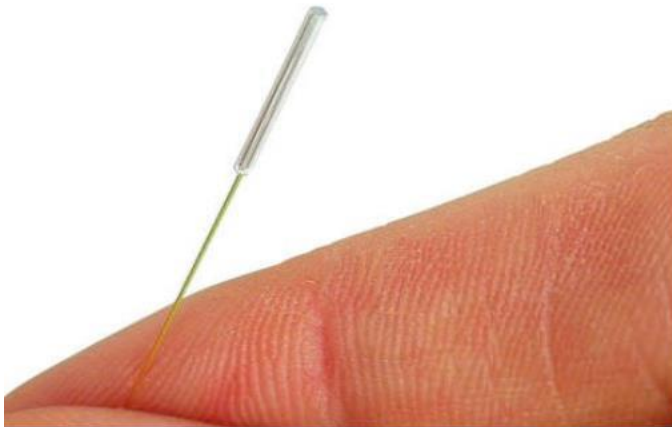


FOP-M 压力传感器

工业、实验室、工艺、R&D



说明

FOP-M是主要设计用于航天航空和汽车研发等高温环境应用的光纤压力传感器，非常适用于恶劣和危险环境中的一般工业应用。FOP-M压力传感器不受EMI / RFI / MW干扰，它体积小、精度高，即时在恶劣条件下仍能可靠测量，并耐腐蚀性环境。

FOP-M光纤压力传感器基于久经考验的白光法布里-佩罗干涉仪技术。该传感器的独特设计基于硅膜片的挠度测量，而不是传统的应力测量技术。压力致使法布里-佩罗谐振腔的长度发生变化，而我们的光学信号调节器以高精度，在温度、EMI、湿度和振动等所有不利条件下持续测量其长度。

拥有高达150°C的温度范围，该传感器是任何研究开发领域应用的理想选择。针对极端条件，提供不同类型的光纤引线电缆，且电缆长度可达数千米。

规格

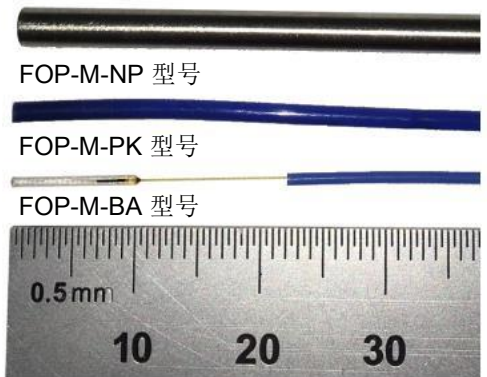
压力范围 ¹	R0: 0 ~2 psi	R1: 0 ~5 psi	R2: 0 ~50 psi	R3: 0 ~150 psi	R4: 0 ~1000 psi	R5: 0 ~3000 psi ²
带EVOLUTION 调节器的性能(FPI-HR和FPI-HS)						
精度 ³ (psi)	±0.05	±0.06	±0.25	±1.00	±2	±15
分辨率 ⁴ (psi)	0.002	0.0025	0.025	0.075	0.5	1.5
带CLASSIC 调节器的性能(FTI, UMI, VELOCE ⁵)						
精度 ³ (psi)	±0.20	±0.20	±0.5	±1.5	±8	±60
分辨率 ⁴ (psi)	0.008	0.01	0.1	0.3	2	15
耐压 (psi)	10	90	250	450	2000	5000
储存温度	-30°C ~ 80°C					
工作温度 ⁶	-20°C ~ +150°C (可选高达300°C的温度范围，咨询FOP-MH)					

关键特性

- √ 抗EMI / RFI / MW
- √ 本质安全 (防爆)
- √ 高精度和高灵敏度
- √ 温度高达150°C (可选高达300°C)
- √ 量程 0-2 psi 至 0-3000 psi
- √ 微型尺寸
- √ 远程审讯

应用

- √ 密封环境
- √ 航空航天
- √ 国防安全
- √ 冶金
- √ 工业现场过程监控
- √ 高温
- √ 汽车研发
- √ 恶劣和危险环境
- √ 油井和天然气泵站
- √ 塑料注射成型&挤出监控
- √ 食品包装发展



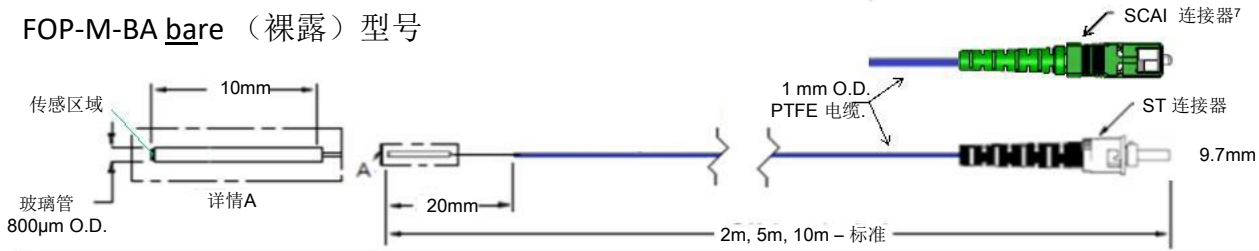
深圳市新世联科技有限公司

FOP-M 压力传感器

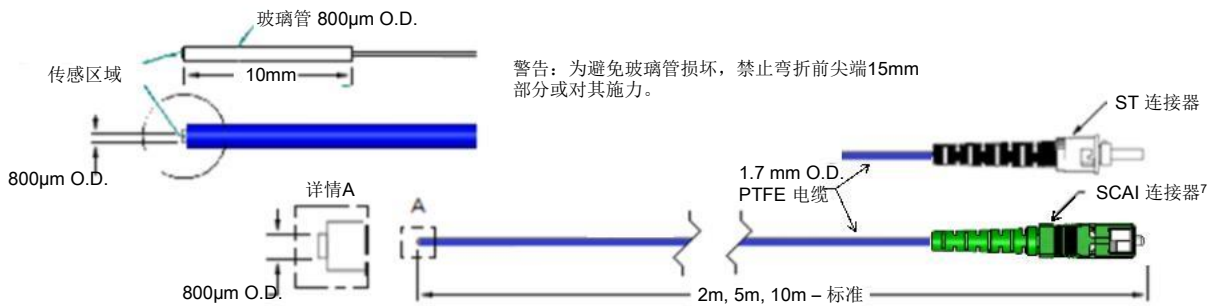
工业、实验室、工艺、R&D

尺寸

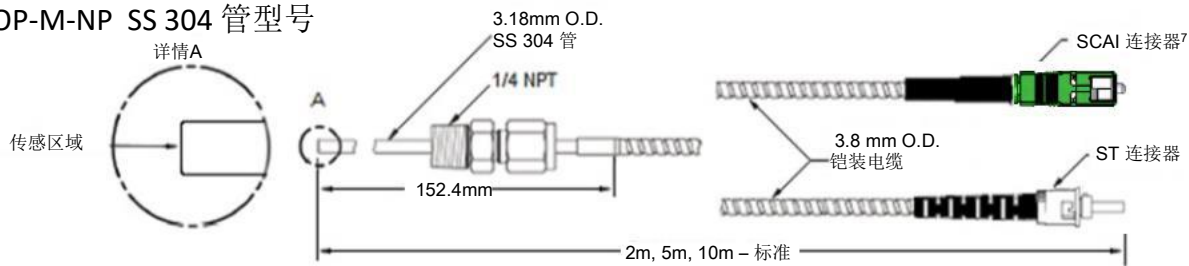
FOP-M-BA bare (裸露) 型号



FOP-M-PK packaged (封装) 型号



FOP-M-NP SS 304 管型号



订购信息

示例: FOP - M - BA - C1 - F1 - M2 - R0 - ST

M- -20°C ~ +150°C MH- -20°C ~ +300°C	Op. Range	Distal tip	Cable	Fiber	Sensor overall length	Range	Connector
BA- 20 mm 传感器和裸露光纤 PK- 封装 1.7 mm O.D. PTFE 管 NP- 封装 3.18 mm O.D. 不锈钢						R0 0 ~ 2 psi R1 0 ~ 5 psi R2 0 ~ 50 psi R3 0 ~ 150 psi R4 0 ~ 1000 psi R5 0 ~ 3000 psi ²	ST- 用于CLASSIC (FTI, UMI, VELOCE ⁵) SCAI ⁷ - 用于EVOLUTION (FPI-HR, FPI-HS)
C1- 1 mm O.D. PTFE 电缆BA型号 C2- 1.7 mm O.D. PTFE 电缆用于PK型号 C5- 3.8 mm O.D. 铠装电缆用于NP型号					M2 - 2米总长 M5 - 5米总长 M10 - 10米总长		
F1- 50µm CLASSIC (FTI, UMI, VELOCE ⁵) F2- 62.5µm, EVOLUTION (FPI-HR, FPI-HS)							

可提供其他配置, 请致电FISO获取详情。

- 注释 1. 相对室温下的大气压力
注释 2. 校准高达1000 psi, 外推和验证高达3000 psi
注释 3. 系统精度 (调节器和传感器)
注释 4. 取决于信号调节器
注释 5. 该系统已过时
注释 6. 传感器尖端可暴露的温度
注释 7. SCAI 是SCA 连接器, 带有将标定数据传输到信号调节器模块的智能芯片

深圳市新世联科技有限公司