

T系列

压电式 微型压力传感器

- ✓ 微型设计
- ✓ 压力范围高达 500 bar (7250 psi) 高温稳定性高达 400°C
- ✓ (750°F) 在整个使用寿命期间几乎保持恒定的灵敏度

在现代、高度集成和紧凑的设备中进行研发测量是传感器最具挑战性的应用之一。由于尺寸原因，机械集成是许多可用传感器的瓶颈。由于 R&D 的实验特性，不利的物理影响（例如温度、热通量或机械应力）会发生很大变化。T 系列专为这些复杂条件而开发，这反映在其微型外壳和设计特点上。

T 系列是新一代传感器，在迄今为止最小的封装中采用了 Piezocryst 技术组合。凭借 S 系列的坚固性、仅 3.5 mm 的安装直径和 GaPO₄ 晶体元件的卓越信号质量，T 系列传感器允许研究以前无法接触的组件。这些传感器可承受高温和压力梯度，仍能产生可靠、稳定的输出。



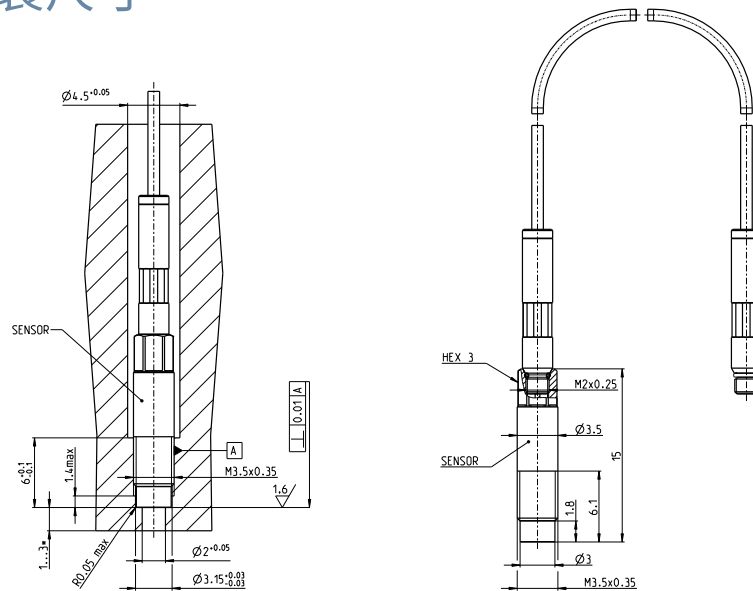
规格

型号	T1-A1	T1-K1*
工作原理	基于 GaPO (磷酸镓) 传感元件的压电, 电荷输出	
动态测量范围	0 ... 300 Bar (0 ... 4350 PSI)	0 ... 500 Bar (0 ... 7250 PSI)
过载压力	350 巴 (5075 磅/平方英寸)	550 巴 (8000 磅/平方英寸)
灵敏度 (标称)	5.3 pC/bar (0.37 pC/psi)	
线性度	≤ ± 0.5% FSO	
工作温度 (连续)	- 55°C ... +400°C (-67°F ... +750°F)	- 55°C ... +120°C (-67°F ... +250°F)
内部绝缘电阻	> 10 ¹³ Ω (25°C / 77°F), > 10 ⁹ Ω (400°C / 750°F)	
耐冲击性	> 2000 G	
固有频率	170 赫兹	
电容 (标称)	3.5 pF 极/地	
安装力矩	0.5牛米	
供货范围		
传感器	✓	
电缆	1m 铁氟龙™ 电缆 M2x0.25 到 M2x0.25 包括。BNC 耦合	
配件包	保护盖和 2 个备用 O 型圈	
测试记录、文档	✓	
配件		
电缆	1 ... 5m 铁氟龙™ 带 M2x0.25 连接器的涂层电缆	
加工工具	阶梯钻、丝锥钻	
安装工具	用于在孔中安装电缆的传感器插座、扭矩扳手、电缆安装工具	

* 初步值

保留更改规格和配件的权利, 恕不另行通知。

传感器和安装尺寸



所有尺寸单位均为mm。