

# H系列

# 压电式 高压传感器

- ✓ 最高压力范围可达 8000 bar (116000 psi)
- ✓ 适用于快速压力梯度，即冲击波
- ✓ 出色的温度稳定性
- ✓ 最高的耐用性和可靠性

H 系列传感器是压电传感器，设计用于测量最苛刻的动态压力变化，最高可达 8000 bar，如在各种介质中爆炸或快速压降引起的冲击波中观察到的那样。独特的磷酸镓 (GaPO) 单晶传感元件具有卓越的灵敏度和线性度，并且不受温度变化的影响（无热释电）。结合高机械刚度，H 系列非常适合可靠的动态高压测量，并允许检测整个压力范围内的微小压力变化。

带有 M10x1 安装螺纹的前密封外壳和夹紧螺钉使传感器对不同的拧紧扭矩和安装条件不敏感。因此，H 系列提供了一种多功能且易于安装的高压传感解决方案，具有长期稳定性。



## 规格

型号	H-2	H-6	H-8
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 ... 2000 Bar (0 ... 29000 PSI)	0 ... 6000 Bar (0 ... 87000 PSI)	0 ... 8000 Bar (0 ... 116000 PSI)
过载压力	2200 巴 (31900 磅/平方英寸)	6600 巴 (95700 磅/平方英寸)	8800 巴 (127600 磅/平方英寸)
灵敏度 (标称)	5.2 pC/bar (0.36 pC/psi)	3 pC/bar (0.21 pC/psi)	2.3 pC/bar (0.16 pC/psi)
线性度	< ±1% FSO		
工作温度 (连续)	-55°C ... 200°C (-67°F ... 392°F)		
热灵敏度偏移	± 0.02 %/°C		
内部绝缘电阻	> 10 <sup>13</sup> Ω (20°C / 68°F)		
加速度灵敏度 (典型值)	轴向 ≤ 2 mbar/g (0.03 psi/g), 径向 ≤ 5 mbar/g (0.07 psi/g)		
上升时间	< 1 微秒		
抗冲击性 (轴向/径向)	25000 克 / 10000 克		
固有频率	> 240 赫兹		
电容 (标称)	8 pF 极/地		
安装力矩	20 牛米		
筑屋材料	不锈钢, 密封焊接		
重量	~ 12 克		
供货范围			
传感器和 5 个密封圈	✓		
电缆	1 米铁氟龙™ 涂有 10-32 UNF 连接器, 包括。BNC 耦合		
测试记录、文档	✓		
配件			
电缆	0.5 ... 10 m 聚四氟乙烯™ 涂有 M4x0.35 或 10-32 UNF 连接器		
密封圈	套装 5 件		
安装工具	用于安装传感器的插座, 孔中带有电缆, 扭矩扳手		
其他	膜保护, 硅脂		

Piezocryst 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

