

航空机载 FAA&CAA 认证 mV 压力传感器 PDCR 330 系列



PDCR 330 是 GE Druck 工程师团队近 10 年开发的顶级压力传感器,该产品普遍用于航空项目而且其具有飞行器认证资格同时适用于飞行器实验台。其压力测量范围为 35KPa – 70MPa 的表压,绝压。该产品外壳为不锈钢以及哈氏合金,由一个耐高压的玻璃-金属封装以及精确的电子束焊接保证其具有极高的耐压值,该传感器使用微机械技术将测量与补偿电路集成在同块硅芯片,从而使传感器获得了出色的长期稳定性以及在宽温度条件下良好的特性。

传感器轻巧的外形使其具有较低的加速度敏感度以及良好的频率响应并且承受冲击和振动的性能也非常出色。可以提供 FAA TSO C47 证书。

特点

- 出色的长期稳定性
- 静态误差 0.06%FS BSL
- 工作温度范围: -54°C ~ 150°C
- 测量方式: 表压、绝压
- 全焊接的不锈钢 / 哈氏合金结构
- 提供 FAA&CAA 飞行证书 TSO C47

主要性能指标

表压 / 绝压	35KPa, 70KPa, 100KPa, 150KPa, 200KPa, 350KPa, 500KPa 700KPa, 1MPa, 1.5MPa, 2MPa, 3.5MPa, 6MPa, 7MPa, 13.5MPa 15MPa, 20MPa, 35MPa, 60MPa, 70MPa
测量精度	± 0.1% (<6MPa 量程) ± 0.2% (7MPa) +/-0.25% (13.5Mpa-35Mpa) +/-0.5% (60Mpa, 70Mpa)
最大过压	4xFS 最大 14Mpa (FS ≤ 7Mpa) 2xFS 最大 140Mpa (FS ≥ 13.5Mpa)
最大破坏压力	14Mpa (FS ≤ 7Mpa) 140Mpa (FS ≥ 13.5Mpa)
零点设定范围	± 3mV
满量程设定范围	± 3mV
年稳定性	0.1% FS
输出阻抗	2K Ω

温度特性

补偿温度范围	-54°C ~ 150°C
温度系数	± 0.3% TEB (0°C - 50°C) ± 1.0% TEB (-40°C - 80°C) ± 1.5% TEB (-54°C - 120°C) ± 2.5% TEB (-54°C - 150°C)
使用环境温度	-54°C ~ 150°C

电气特性

输出信号	0-100 mV 量程为 35Kpa 时, 输出为 50mV
供电电压	10 Vdc (稳压后)
电气连接	6 针航空插座 MIL- C-26482 (需单独订购配套插头)

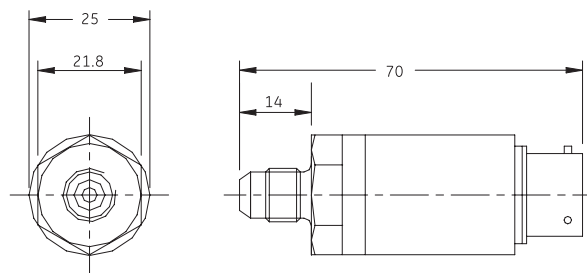
结构特性

测量介质	与不锈钢、哈氏合金兼容的液体和气体
压力接口	7/16" UNF (可选 M12x1 74C 外锥阳螺纹)
壳体材料	不锈钢和哈氏合金
重量	120g

环境特性

环境试验	加速度灵敏度: 典型值 0.02% FS/g (34 KPa) 沿着灵敏度轴方向降低到 0.0003% FS/g (> 6.2MPa) 冲击: 1000g, 半正弦脉冲 1 ms (三向) 振动: 符合 MIL-STD 810 方法 514.2.2 10min., 曲线 L ₁ 振动响应<0.05% FS/g @30g 峰值, 10Hz-2kHz, 12.7 mm 双向幅值 谐振频率: >10.5 kHz (34 KPa) 增加到 210 KHz (> 3.4 MPa) 抗湿度, 抗菌, 盐, 雾, 沙和尘条件满足 MIL-STD-810 或 DO-160 要求
------	---

外形尺寸 (单位 mm)



330 系列订货信息

1. 产品型号: PDCR330 (满量程输出为 100mV, 35KPa 时为 50mV)
2. 压力测量范围 (参考“主要性能指标”&
3. 电气连接方式
4. 电缆长度 (如果选择的是电缆输出)
5. 可选件:
 - 5.1 配套使用的航空插头
 - 5.2 外部“R”校准功能

上海博众测量技术有限公司

Bodhi (Shanghai) measurement technology Co.,Ltd.
NO.32,ShuPing Road, Jiading District, ZIP201808,
Shanghai R.P.China
TEL: 0086 21 6630 8161/62/63
FAX: 0086 21 6630 8167