

PC12 II 螺纹平膜压力传感器

特点

- 螺纹平膜结构
- 高可靠进口压力芯片
- 一次硅油隔离充灌技术
- 补偿板灌胶防潮保护
- 全不锈钢材质外壳
- 高精度、高稳定性
- 抗干扰强、长期稳定性好
- 18个月质保期

用途及行业

- 医疗、食品行业
- 环保化工涂料
- 聚氨酯设备
- 行业标准配套

注意:

- 1 切勿用硬物碰触膜片，会导致隔离膜片损坏。
- 2 安装前请仔细阅读产品使用说明书，并核对产品的相关信息。
- 3 严格按照接线方式接线，否则会导致产品损坏和其他潜在故障。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。



产品概述

PC12 II 螺纹平膜采用了食品级油充灌技术，膜片所感受的压力通过油传导至压力芯片上，补偿电路将压力信号修正为线性电信号。该产品采用平膜结构，易清理，可靠性高，适用于胶水等粘稠流体压力和液位测量。

公司可以为用户量身定做，承接特殊结构和尺寸的产品，拥有一套成熟的批量化生产线，可及时保质保量的完成生产任务。

注意:

- 1 文件不要误用。
- 2 本选型中的信息仅供参考，不可用此文件作为产品安装指导。
- 3 在产品说明书上提供了完整的安装、操作和维护资料。
- 4 错误的使用，会导致危险和人身伤害。

电气性能指标

量程范围	-100kPa~0~35kPa...25MPa
压力类型	表压、绝压、密封压
激励	恒流推荐 1.5mA
输入阻抗	恒流: 2kΩ~5kΩ
电气连接	镀金柯伐管脚或硅胶软导线
补偿温度	恒流: ≤70kPa 0℃~60℃; 其余量程-10℃~70℃
工作温度	-40℃~120℃
储存温度	-40℃~120℃
绝缘电阻	≥200MΩ/250VDC
响应时间	≤1ms (上升到 90%FS)
测量介质	所有与 316L 兼容的液体和气体
机械振动	20g (20~5000HZ)
冲击	100g (10ms)

使用寿命	10×10^5 (cycles)
------	---------------------------

结构性能指标

膜片材质	316L
壳体材质	316L
灌注液体	M20

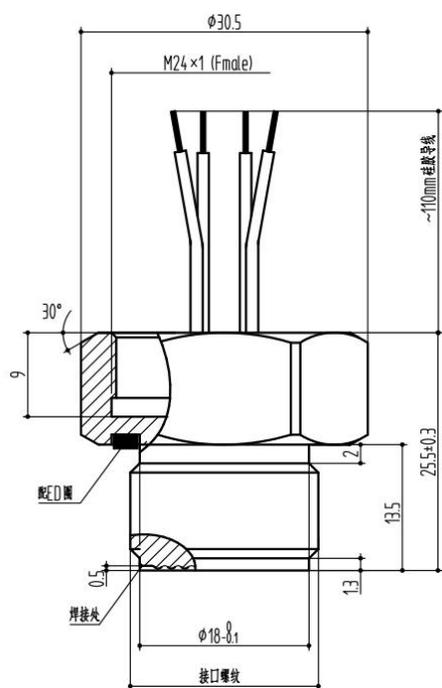
基本参数指标

项 目	条件	最小	典型	最大	单位	备注
非 线 性		-0.3	± 0.25	0.3	%FS	注(1)
迟 滞		-0.05	± 0.03	0.05	%FS	
重 复 性		-0.05	± 0.03	0.05	%FS	
零点输出		-2	± 1	2	mV	
满程输出		60	90	150	mV	1.5mA 供电
零点温漂		-1.5	± 1	1.5	%FS	注(2)
灵敏度温漂		-1.5	± 1	1.5	%FS	注(2)
热 迟 滞		-0.075	± 0.05	0.075	%FS	注(3)
长期稳定性		-0.3	± 0.2	0.3	%FS/年	

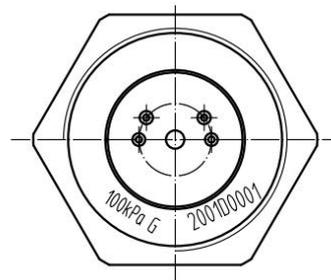
注:

- (1) 根据 BFSL 最小二乘法计算。
- (2) 在补偿温度范围内, $0^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 、 $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 参考 30°C 。
- (3) 经过高低温后, 回到参考温度。

外形尺寸



导线颜色	定义
红	电源正 (IN+)
蓝	电源负 (IN-)
黄	输出正 (OUT+)
白	输出负 (OUT-)

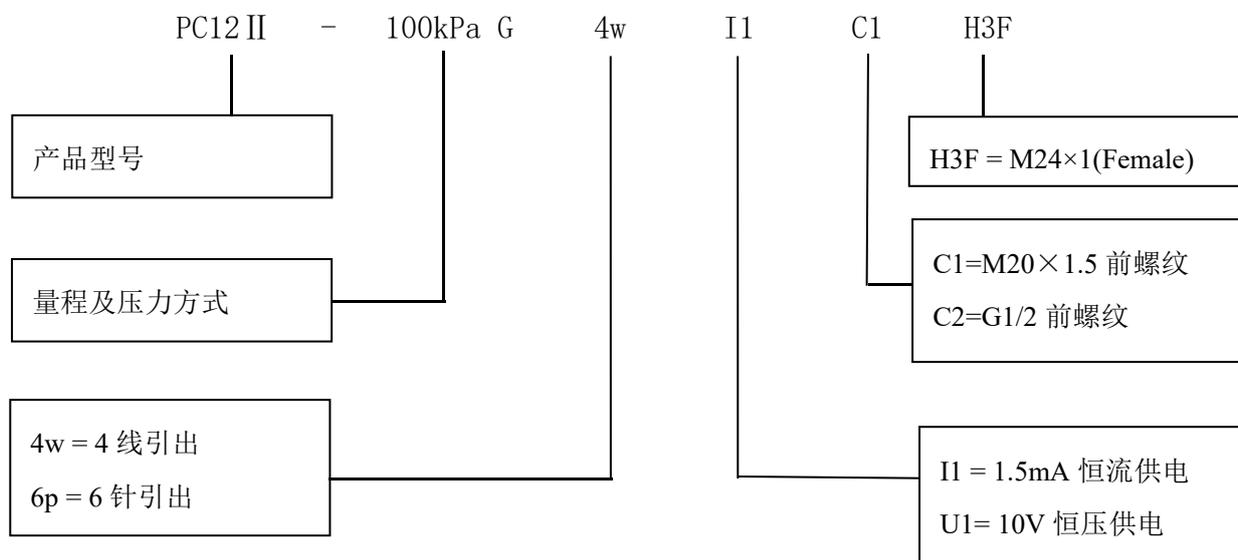


量程选择

量程代码	压力类型	量程范围	过载压力	爆破压力	密封
35k	G	0~35kPa	300%FS	600%FS	ED 圈
70k	G	0~70kPa	300%FS	600%FS	ED 圈
100k	G、A	0~100kPa	200%FS	500%FS	ED 圈
160k	G、A	0~160kPa	200%FS	500%FS	ED 圈
250k	G、A	0~250kPa	200%FS	500%FS	ED 圈
400k	G	0~400kPa	200%FS	500%FS	ED 圈
600k	G	0~600kPa	200%FS	500%FS	ED 圈
1M	G、S	0~1MPa	200%FS	500%FS	ED 圈
1.6M	G、S	0~1.6MPa	200%FS	500%FS	ED 圈
2.5M	G、S	0~2.5MPa	200%FS	500%FS	ED 圈
4M	S	0~4MPa	200%FS	400%FS	ED 圈
6M	S	0~6MPa	200%FS	400%FS	ED 圈
10M	S	0~10MPa	200%FS	400%FS	ED 圈
16M	S	0~16MPa	200%FS	400%FS	ED 圈
25M	S	0~25MPa	150%FS	400%FS	ED 圈

注：G 表压、A 绝压、S 密封压

选型



举例：PC12 II - 100kG4wI1C1H3F

表示产品型号为 PC12 II，量程为 100kPa，压力方式为表压，4 线制引出，1.5mA 恒流供电，接口螺纹为 M20 × 1.5，后螺纹为 M24 × 1 (Female)，无散热片。

订购提示

- 1 可以超量程或降量程选用，幅度控制在 $\pm 30\%FS$ 以内。
- 2 压力方式分表压、绝压、密封压。
 - (1) 表压是指以当前大气压力为基准，一般指大于当前大气压的测量；负压是表压的特殊情况，指工作现场有低于当前大气压的工况。
 - (2) 绝压是以真空为基准。
 - (3) 密封压是绝压当表压用，但是基准为生产现场气压；6MPa 以上的没有表压，只有密封压。
- 3 确认系统的最大过载，系统的最大过载应小于传感器的过载保护极限，否则会影响产品的使用寿命甚至损坏产品。
- 4 产品常用的补偿方式为 1.5mA 恒流补偿，优先选择。
- 5 制造负压芯体的材料、工艺与正压不都相同，不能用表压芯体替代负压芯体。
- 6 若对产品性能参数和功能上有特殊要求，欢迎与本公司洽谈。

联系我们

销售热线：400-8508-330

公司网站：www.wt-tech.com

南京工厂：南京市滨江开发区闻莺路 5 号

鞍山工厂：鞍山市高新区越岭路 262 号 4 号楼

研发中心：南京市江宁区九龙湖国际企业总部园 B2 楼 13 整层



更多精彩 关注沃天