

PC 系列通用型压力传感器

产品特点

- 测量范围：最小 0-350KPa，最大 0-70MPa 可定制
- 17-4PH 或 316L 不锈钢隔离，全不锈钢结构
- 压力接口内无 O 型圈、无焊接、无硅油、无泄漏
- 高精度：0.25-0.5%(BFSL)
- 高过载能力、高可靠性
- 外形结构多样化、小体积
- 电流/电压多种输出选项
- 多种介质兼容
- 表压 绝压
- 非标定制



产品概述

PC 系列通用型压力传感器，是采用硅应变技术和传统的金属应变式原理相比，新技术采用硅应变计和高温烧结工艺，使得压力传感器的灵敏度提高了 5 倍以上，再配合专有的数字放大电路和数字温度补偿电路，传感器的电气特性、温度特性和长期稳定性得到保证。传感器接口和外壳均采用不锈钢，具有很好的抗腐蚀性。此款产品可广泛应用于工业、航空、航天、汽车、医疗、制冷等领域。

产品应用

- 空气压缩机、天然气压缩机
- 氢气、氧气设备、空调制冷设备
- 大功率柴油机
- 工业及民用水泵
- 注塑机、压铸机、工程机械
- 家电类及其他民用设备中的压力测量

性能参数 (@25°C)

测量范围	最小 0-350KPa,最大 0-70MPa(其他量程请联系工厂)
精度	±0.5%FS(BFSL),±0.25%FS(BFSL)(其他精度可选)
零点偏差	±0.5%FS
满量程偏差	±0.5%FS
长期稳定性	±0.25%FS/年 (典型值)
压力循环	>一亿次满压力循环
过载压力	2 倍额定压力
破坏压力	5 倍额定压力 (最大 150MPa)
综合误差	±1%FS (补偿温度范围内)
介质接触材料	17-4PH/316L
外壳	304 不锈钢

电器参数

输出	4 ~ 20mA	1 ~ 5VDC,1 ~ 6VDC	0 ~ 50mV, 0 ~ 100mV	比例输出
供电	10 ~ 30VDC	10 ~ 30VDC	5VDC	5VDC
输出阻抗	> 10k Ohms	< 100 Ohms	2000 Ohms	< 100 Ohms
供电电流	< 24mA	< 10mA	< 5mA	< 10mA
频率响应	(-3dB):DC to 250Hz	(-3dB):DC to 1kHz	(-3dB):DC to 5kHz min	(-3dB):DC to 1kHz
零点偏差	< ±1% of FS	< ±1% of FS	< ±2% of FS	< ±1% of FS
满量程偏差	< ±1% of FS	< ±1% of FS	< ±2% of FS	< ±1% of FS
输出负载	0-1000 Ohms@10-30VDC	> 100K Ohms	> 1M Ohms	> 100K Ohms
反极性保护	有	有	—	无

环境要求

工作温度范围	-40°C ~ 125°C
补偿温度范围	0 ~ 70°C, -25°C ~ 85°C 可选
绝缘电阻	>100M/250VDC
冲击	50g, 11msec, 1/2 正弦波 (参照 MIL 标准 202F, 程序 213B, 条件 A)
振动	±20g (参照 MIL 标准 810C, 程序 514.2, 图 514.2-2, 曲线 L)
抗电磁/抗射频	EN 50081-2 EN 50082-2(10V/M, 26-1000MHz) EN 61326

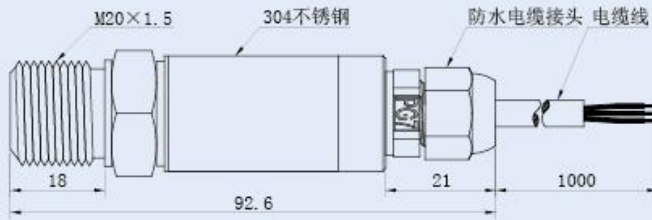
注：其他参数可根据客户特殊需求定制

产品选型

PC	X	X	X	XX	-	XX	X	X
输出类型	2						G	表压
0-100mV	2							
0.5-4.5V	3							
1-5V	4							
4-20mA	5							
0-5V	6							
其他规格	x							
接口螺纹		M						
M20*1.5		M						
1/4NPT		N						
G1/4		G						
其他器械结构		X						
精度等级			6					
±1%			6					
±0.5%			5					
±0.25%			2					
其他			X					
压力单位							K	KPa
							M	MPa
							B	Bar
							P	psi
压力单位							最小	0-350 KPa
							最大	0-70 MPa
电气连接							C1	1 米电缆线
							P0	Packard 接头
							H0	Hirschman 接头
							M0	M12*1 连接器
							XX	其他连接方式

外形尺寸

输出类型 尺寸图



毫伏输出

红线: 电源+
黑线: 电源-
白线: 输出+
绿线: 输出-

电压输出

红线: 电源+
黑线: 电源-
白线: 输出

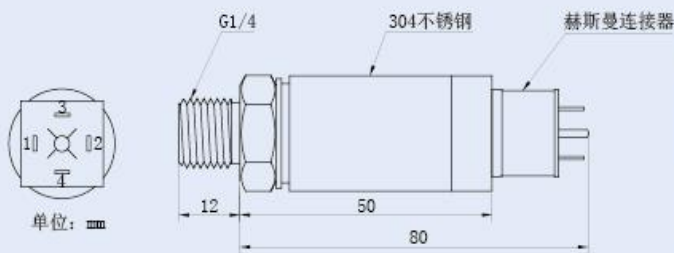
4~20mA输出

红线: 电源+
黑线: 输出



单位: mm

输出类型 尺寸图

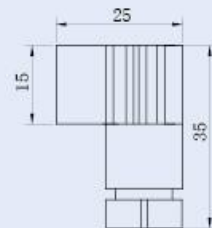


电压输出

脚1: 电源+
脚2: 输出
脚3: 电源-
脚4: 外壳

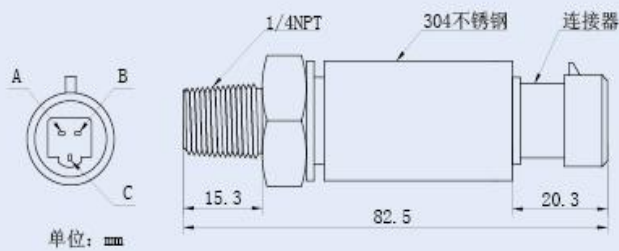
4~20mA输出

脚1: 电源+
脚2: 输出
脚4: 外壳



赫斯曼连接插头

输出类型 尺寸图



电压输出

A: 电源+
B: 电源-
C: 输出

4~20mA输出

A: 电源+
B: 输出



注意事项

1. 使用前请仔细阅读使用说明，避免造成人身伤害或传感器损坏；
2. 使用前请确认传感器量程，防止压力过大损坏传感器；
3. 禁止在与介质接触材质不兼容的环境下使用；
4. 非专业人士或未经生产厂家许可的情况下，请勿自行拆装传感器，否则造成传感器损坏厂家不予保修或维修服务；

深圳市慧传科技有限公司

地址：深圳市宝安区 72 区宝石路 4-2 四楼

邮箱：ben@hycoresensor.com

深圳: 13751045330

上海: 18616835451

Smartsensor