

YF-P111 系列

压力变送器



描述

P111 系列压力传感器结构紧凑，安装方便，隔离封装的硅敏感元件与被测介质兼容性强，具有出色介质适应性和长期稳定性；可直接输出标准的电压、电流或数字信号；体积小，结构紧凑，不仅节约了安装空间同时具有极强的抗震性能，保证其坚固耐用，因此广泛应用于各种领域。

特性

- 经济性
- 0.5-4.5V, 4-20mA, 0-10V 标准信号输出
- 体积小
- 稳定性好
- 高过载
- 低功耗无线应用
- 输出信号多样化，可按要求定制

应用

- 恒压供水，楼宇供水
- 工程机械、工业过程控制及监测
- 水泵自动控制器，数字压力表
- 钢铁、轻工、环保领域
- 医疗、农机、检测设备配套
- 流量计量设备配套
- 液压及气动控制系统
- 空调机组与冷冻设备
- 内燃机、机车刹车系统、测试架

参数规格

量程范围	-100kPa...0...10kPa...100kPa...1MPa.....60MPa (之间任意量程可选)		
过载压力	2 倍额定压力		
压力类型	表压、 绝压		
测量介质	与不锈钢兼容之气体或者液体		
测量精度	±1%FS; ±0.5%FS; ±0.25%FS;		
长期稳定性	≤±0.3%FS/年		
工作温度	-40...+125℃;		
零点温度系数	典型: ±0.03%FS/℃; 最大: ±0.05%FS/℃		
灵敏度温度系数	典型: ±0.03%FS/℃; 最大: ±0.05%FS/℃		
信号及供电	可选信号	输出信号	供电电压
	电流 (2 线制)	4...20mA	DC 8...32V
	电压 (3 线制)	DC 0...10V	DC 12...32V
		DC 0...5V	DC 8...32V
		DC 0.5...4.5V	DC 8...32V
	比例电压 (3 线制)	DC 0.5...4.5V	DC 5V±10%
	低功耗模拟信号 (3 线制)	DC 0.5...2.5V	DC 3V±10%
	*其他输出信号可按照客户要求提供		
负载Ω	电流 (两线) : ≤[(电源电压-7.5V)/0.02A]		
	电压 (三线) : ≥10k		
总电流消耗	电流 (2 线制) : 信号电流, 最大 25mA		
	电压 (3 线制) : ≤5mA		
抗冲击	100g, 后峰锯齿半正弦梯形, 持续 6ms		
抗震动	≤±0.1%FS(X、Y、Z 轴, 200Hz/g)		
绝缘电阻	> 100MΩ 500Vdc 激励下;		
响应时间	≤2ms		
重量	约 45g 不包含线缆		
分辨率	无限小 (理论) , 1/100000(通常)		
防护等级	IP67		
电磁兼容	EN50081-1; EN50082-2; IEC61000-4-3		

表中给出的测量范围同样适用于单位: mbar、kg/cm²、PSi 和其他标称压力单位。

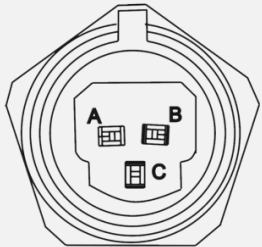
其他测量范围可按客户要求提供。

可按客户要求提供 3 倍压力限值。

压力变送器的电源必须通过符合 UL/EN/IEC 61010-1 第 9.3 节、UL/EN/IEC 60950-1 LPS 或 UL1310/UL 1585 (NEC 或 CEC) 2 类标准要求的受限电能电路连接。

若在 2000 m 海拔以上使用压力变送器, 则必须确保电源能在此海拔下正常使用。

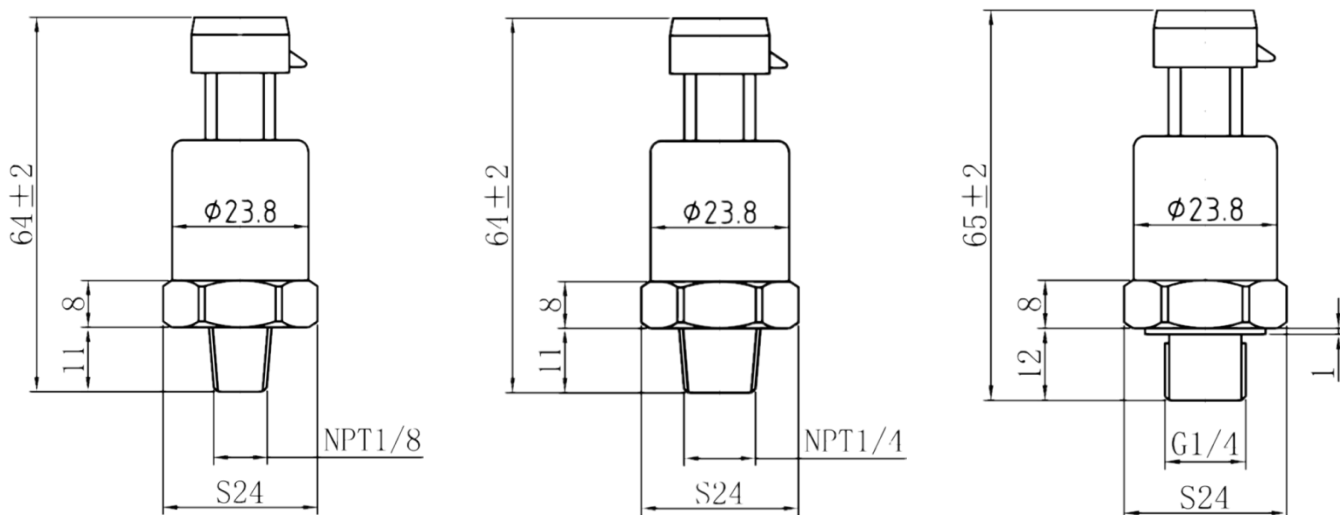
电气连接

Packard 连接器					
		2 线制		3 线制	
	B	Vcc	红线	Vcc	红线
	A	Gnd/Signal+	黑线	Gnd	黑线
	C			Signal+	绿线

图解

Vcc : 电源正
Gnd : 电源负
Signal+ : 信号输出

外形尺寸



产品选型

型号	P111									
	量程	K:0...X kPa P: PSI, B: bar, M:MPa, m: mH ₂ O								
		压力类型	相对压力: G 绝对压力: A							
			精度	1: 1%FS; 2: 0.5%FS; 3: 0.25%FS;						
			输出	V1:0.5-4.5V; V2:0-5V; V3:1-5V; V4:0-10V; A:4-20mA;S0:其他						
			供电	P1:5VDC; P2:8-32VDC; P3:12-32VDC; P4:3.3V; P0:其他						
				安装接口	N1: NPT1/8; N2:NPT1/4;G1:G1/4;M0:定制;					
				电气连接	W1: Packard 连接器					
				温度范围	T1: -20...+85°C;					
P111	10B	G	1	V1	P1	N1	W1	T1		厂商代码

选型提示:

1. 被测介质应与产品接触的材料相兼容。
2. 其它特殊要求, 敬请与本公司商洽, 并在订单中注明。