

YF-P10 系列

压力变送器



特性

- 经济性
- 0.5-4.5V, 4-20mA, 0-10V, IIC 标准信号输出
- 体积小巧
- 稳定性好
- 高过载
- 温度范围: -40~125℃
- 低功耗无线应用
- 输出信号多样化, 可按要求定制

描述

P10 系列压力传感器结构紧凑, 安装方便, 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, 因此广泛应用于各个领域。

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、小家电
- 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

参数规格

量程范围	0-0.5MPa...1MPa...1.6MPa...2MPa ...3MPa.....5MPa (之间任意量程可选)		
过载压力	2 倍额定压力		
压力类型	表压 $\leq$ 2MPa ; 密封表压 $\geq$ 3MPa		
测量介质	与不锈钢兼容之气体或者液体		
测量精度	$\pm 1\%FS$; $\pm 0.5\%FS$; $\pm 0.25\%FS$;		
长期稳定性	$\leq \pm 0.3\%FS/年$		
工作温度	$-40...+125^{\circ}C$		
零点温度系数	典型: $\pm 0.03\%FS/^{\circ}C$; 最大: $\pm 0.05\%FS/^{\circ}C$		
灵敏度温度系数	典型: $\pm 0.03\%FS/^{\circ}C$; 最大: $\pm 0.05\%FS/^{\circ}C$		
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 $\pm 10\%$
	数字信号	IIC	DC 3...5V
	*其他输出信号可按照客户要求提供		
负载 Ω	电流 (两线) : $\leq [(电源电压 - 7.5V)/0.02A]$		
	电压 (三线) : $\geq 10k$		
总电流消耗	电流 (2 线制) : 信号电流, 最大 25mA		
	电压 (3 线制) : $\leq 5mA$ IIC(4 线制): $\leq 1mA$		
抗冲击	100g, 后峰锯齿半正弦梯形, 持续 6ms		
抗震动	$\leq \pm 0.1\%FS(X、Y、Z 轴, 200Hz/g)$		
绝缘电阻	$> 100M\Omega$ 500Vdc 激励下		
响应时间	$\leq 2ms$		
重量	约 38g 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。

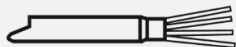
若在 2000 m 海拔以上使用压力变送器, 则必须确保电源能在此海拔下正常使用。

电气连接

电缆直出线

		2 线制	3 线制
	Vcc	红色	红色
	Gnd	黑色	黑色
	Signal+	-	绿色

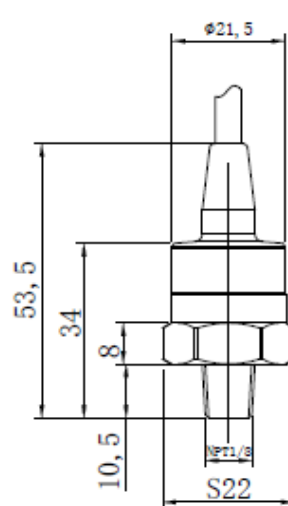
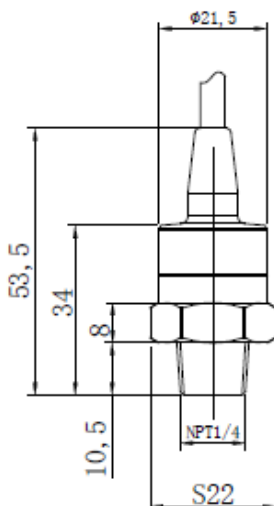
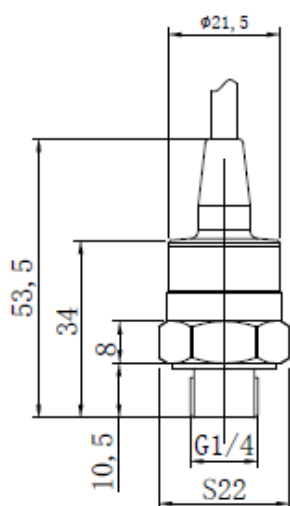
电缆直出线 (IIC)

		4 线制
	Vcc	红线
	Gnd	黑线
	SDA	绿线
	SCL	白线

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	P10							
	量程	k: kPa; P: PSI; B: bar; M: MPa;						
	精度	1: 1%FS; 2: 0.5%FS;						
		输出信号	V1:0.5-4.5V; V2:0-5V; V3:0-10V; A:4-20mA; I:IIC					
		供电	P1:5VDC; P2:8-32DC; P3:12-32DC; P4:3.3V;					
		安装接口	G1:G1/8; G2:G1/4 N1: NPT1/8; N2:NPT1/4; M0:其他					
		电气连接	W3:直引线					
		温度范围	T1:-20...+85℃, T2: -40...+125℃;					
P10	100P	1	V1	P1	G2	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。