

YF-P1101 系列

压力变送器



特点

- 体积紧凑小巧安装方便
- 稳定性好
- 过载压力大
- 温度范围宽
- 多种量程范围和测量方式
- 适合绝大多数介质
- 多种电气连接

描述

P1101 系列压力变送器是为水压检测专门设计的一款压力变送器。产品体积小巧，结构紧凑，信号输出多样化，完美配合水泵控制器、变频器、PLC 控制器实现对水泵的智能停启，缺水保护、过载保护，能有效的延长水泵的使用寿命、节约能源。产品在全工作温度范围内进行非线性修正和温度补偿，采用可靠的 EMC 保护电路，具有使用针对性强、性价比高、体积小巧、性能稳定、耐震动、耐腐蚀、抗过载、抗冲击等多种优点。目前已被广泛应用于智能水泵领域。

应用

- 水泵、变频器、PLC、压缩机及制冷行业
- 工程机械、工业过程控制及监测
- 能源及水处理系统
- 钢铁、轻工、环保领域
- 医疗、农机、检测设备配套
- 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	0...5bar...10bar...16bar...20bar...25bar (之间任意量程可选)		
过载压力	3 倍额定压力		
压力类型	表压 $\leq 2\text{MPa}$ 、密封表压 $\geq 3\text{MPa}$		
测量介质	与不锈钢兼容之气体或者液体		
测量精度	$\pm 1\%FS$; $\pm 0.5\%FS$;		
长期稳定性	$\leq \pm 0.3\%FS/\text{年}$		
工作温度	$-40\ldots +125^{\circ}\text{C}$;		
零点温度系数	典型： $\pm 0.03\%FS/^{\circ}\text{C}$ ；最大： $\pm 0.05\%FS/^{\circ}\text{C}$		
灵敏度温度系数	典型： $\pm 0.03\%FS/^{\circ}\text{C}$ ；最大： $\pm 0.05\%FS/^{\circ}\text{C}$		
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...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 $\pm 10\%$
	低功耗模拟信号 (3 线制)	DC 0.33...2.97V	DC 3.3V $\pm 10\%$
	*其他输出信号可按照客户要求提供		
负载 Ω	电流 (两线) : $\leq [(\text{电源电压} - 7.5\text{V}) / 0.02\text{A}]$		
	电压 (三线) : $\geq 10\text{k}$		
总电流消耗	电流 (2 线制) : 信号电流, 最大 25mA		
	电压 (3 线制) : $\leq 5\text{mA}$		
抗冲击	100g, 后峰锯齿半正弦梯形, 持续 6ms		
抗震动	$\leq \pm 0.1\%FS(X、Y、Z \text{ 轴}, 200\text{Hz/g})$		
绝缘电阻	$> 100\text{M}\Omega$ 500Vdc 激励下;		
响应时间	$\leq 5\text{ms}$		
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	IP65		
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。

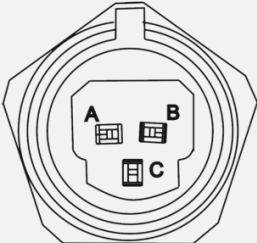
其他测量范围可按客户要求提供。

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

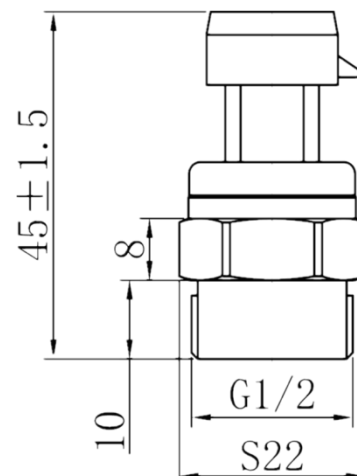
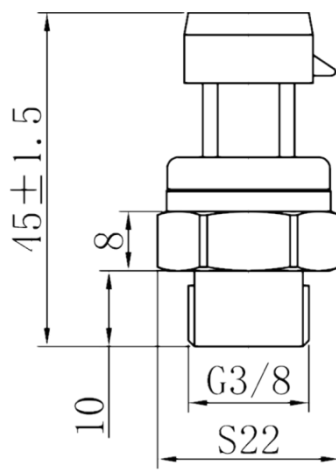
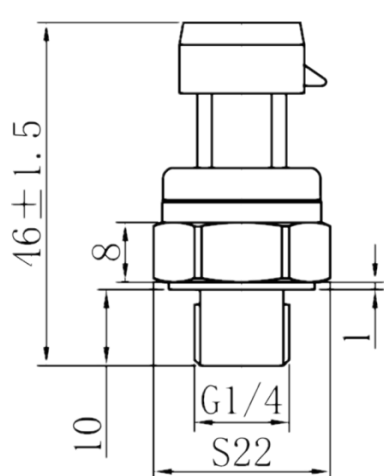
Packard 连接器					
	2 线制			3 线制	
	B	Vcc	红线	Vcc	红线
	A	Gnd/Signal+	黑线	Gnd	黑线
	C			Signal+	绿线

图解

Vcc : 电源正
Gnd : 电源负
Signal+ : 信号输出

外形尺寸

Packard 插件



产品选型

型号	P1101								
	量程	K:0...X kPa P: PSI, B: bar, M:MPa, m: mH2O							
	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; S0:其他							
	供电	P1:5VDC; P2:8-32VDC; P3:12-32VDC; P4:3.3V; P0:其他							
	安装接口	G1:G1/4; G2:G1/2; G3:G3/8 M0:定制;							
	电气连接	W1:派克插件							
	温度范围	T2: -40...+125°C;							
P1101	10B	1	V1	P1	G1	W1	T2		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. 选型附加功能代号“E” 本安防爆型, 须经安全栅供电。
3. 其它特殊要求, 敬请与本公司商洽, 并在订单中注明。