P60 系列
玻璃微熔压力变送器

产品特点

- 适合中高压力量程：0-3.5MPa…100MPa
- 温度补偿范围宽：-20~85℃
- 高爆破压力
- 长期稳定性好（10 万级净化间生产）
- 抗干扰性好（反向极性保护；浪涌电压保护；输入/输出过电压保护）
- 低成本

应用领域

- 液压及气动控制系统
- 能源及水处理系统
- 自动检测系统

产品概述

P60 系列是一款基于硅应变片的压阻式压力传感器，玻璃胶经高稳固化后将硅应变片与不锈钢 17-4PH 的压力膜片完美结合在一起，被测压力通过不锈钢膜片、玻璃将应变准确地传递到硅应变片上，经 16 位数字调理芯片处理后实现了信号放大，温度补偿以及输出归一化。

所有封装工序都在 10 万级净化间内完成，产品在设计上采用整体焊接结构，无内置密封圈。电路设计集成了多项抗干扰保护，满足最新的 CE 关于电磁干扰的相关规定。

产品技术参数 (25℃下预热10分钟)

参数		最小值	典型值	最大值
压力范围		0-3.5MPa…100MPa		
输出		4~20mA；0.5~4.5V（比例输出）；1~5V；0~5V；0~10V		
非线性[1]、迟滞及重复性（%FS）		-0.2	±0.1	0.2
常温精度（%FS）		-0.5	±0.25	0.5
温度特性				
工作温度（℃）[2]		-40		125
补偿温度（℃）	≤35MPa	-20		85
	> 35MPa	-10		70

总误差 (%FS) [3]	≤35MPa	-1	±0.5	1
	> 35MPa	-2	±1	2
长期稳定性				
零点（±%FS/年）			0.2	
满量程（±%FS/年）			0.1	
响应频率（Hz）		1K		
绝缘电阻（M Ω/250V）		50.0		
负载阻抗RL（Ω）	电流输出	RL < 50X（Vsupply-8）		
	电压输出	RL > 20k		
抗冲击		50g, 11MSEC HALF SINE SHOCK PER MIL-STD-202G, METHOD 213B, CONDITION A.		
抗震动		±20g MIL-STD-810C, PROCEDURE 514.2, FIGURE 514.2-2, CURVE L.		
防水等级				
电缆线		IP67		
连接器		IP65		
压力过载		2X 额定压力或 150MPa 取小值		
破坏压力		5X 额定压力或 150MPa 取小值		
压力介质		与 17-4 不锈钢和 304 不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽		
寿命		$>10^7$ 次满压力循环		
推荐扭力		≤7MPa 20N·m；10-50MPa 40N·m；70-100MPa 80N·m		
全系列符合以下CE关于抗电磁干扰要求		EN55032 电磁辐射：Class A & B IEC61000-4-2 防静电：±15KV (气隙放电)；±8KV (接触放电) IEC61000-4-3 抗电磁干扰：10V/m（80M~1GHZ） IEC61000-4-4 电快速脉冲抗扰度：1KV IEC61000-4-5 浪涌：Input 对 Output：±1kV/42Ω; 线对外壳：±1kV/12Ω; Output 对 GND：±1kV/42Ω（第三项针对电压输出） IEC61000-4-6 传导抗骚扰：150KHZ~80MHZ, 3V Level（电流输出）；10V Level（电压输出） IEC61000-4-9 脉冲磁场抗扰度：100A/m（峰值） 以上各项CE测试时零点输出最大允许变差: ±1%FS（对电流输出产品）；±1.5%FS（对电压输出产品）		

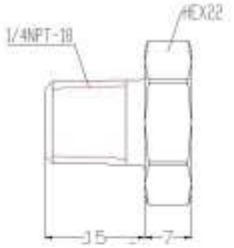
备注:

1. 最小二乘法（BFSL）。
2. 电缆线最高耐温：105℃，M12 接头耐温范围：-25~85℃。
3. 总误差是指在补偿温度范围内包括精确度、温度误差、零点和量程误差的总和。

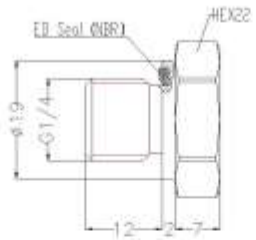
外形尺寸（mm）

螺纹及六方部分

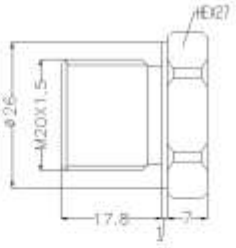
1. 1/4NPT



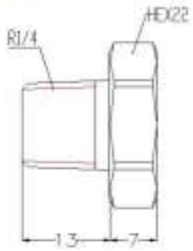
2. G1/4



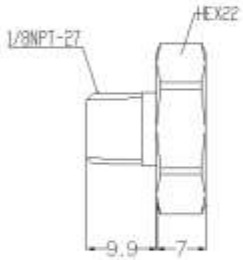
3. M20X1.5



4. R1/4

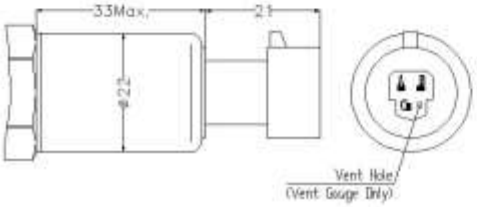


5. 1/8NPT



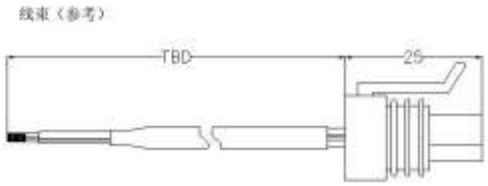
外壳及接线部分

1. Parkard(帕克）接头

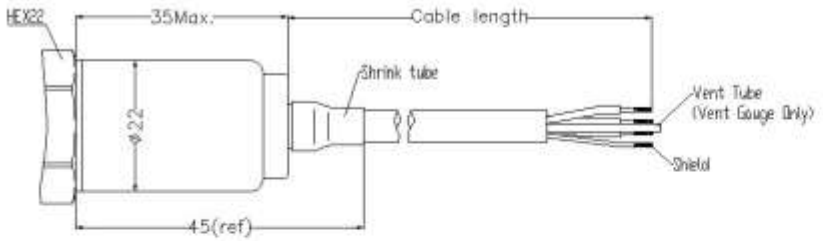


Voltage Output:
A: Input+
B: GND
C: Output+

Current Output:
A: Input+
B: Output+

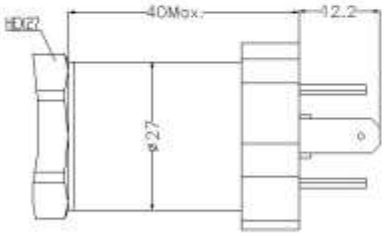


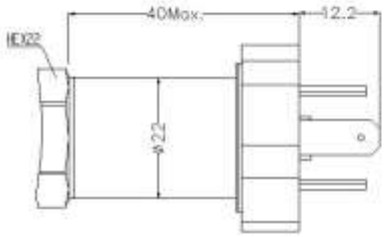
2. 电缆线



Voltage Output	Current Output
Gnd(black)	Input+(red)
Out+(white)	Output+(black)
Input+(red)	

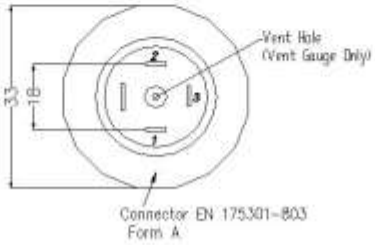
3. 赫斯曼接头（Form A）

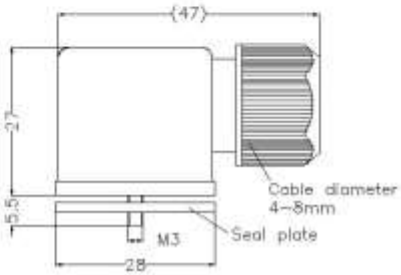




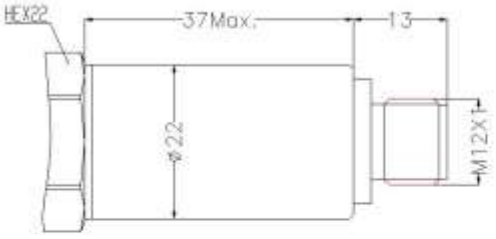
Voltage Output:
Pin 1: Input+
Pin 2: GND
Pin 3: Output+

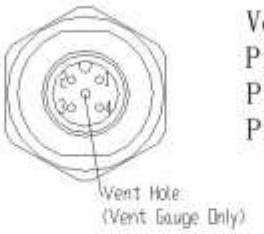
Current Output:
Pin 1: Input+
Pin 2: Output+





4. M12接头（4针）



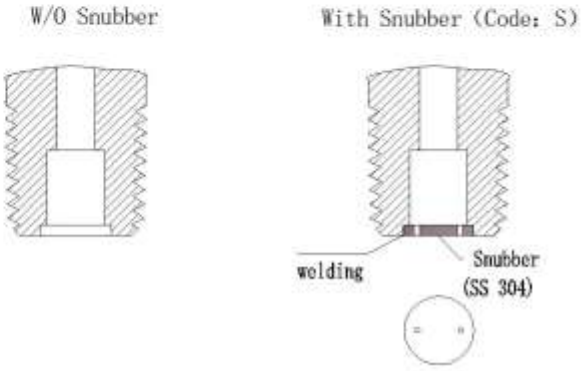


Voltage Output:
Pin 1: Input+
Pin 2: Output+
Pin 3: GND

Current Output:
Pin 1: Input+
Pin 3: Output+

标签

阻尼器



选 型 表

型号	供电	输出
P61	5V	0.5~4.5V（比例输出）
P62	8~30V	0~5V
P63	8~30V	4~20mA
P64	8~30V	1~5V
P65	15~30V	0~10V

代码	压力量程	通气表压	密封表压
3.5M	0~3.5Mpa	*	
7M	0~7Mpa	*	
10M	0~10Mpa		*
20M	0~20Mpa		*
35M	0~35Mpa		*
50M	0~50Mpa		*
70M	0~70Mpa		*
100M	0~100Mpa		*
XX	其他量程		

代码	压力接口
1	1/4NPT
2	G1/4
3	M20*1.5
4	R1/4 （旧 ZG1/4）
5	1/8NPT
X	客户特殊定制

代码	引线方式
1	Packard 接头
2（*m）	电缆线（长度：*米）
3	大赫斯曼接头
4	M12X1（4 芯公接头）
X	客户特殊定制

代码	阻尼器
S	加装阻尼器

选型举例：

P63	10M	1	2（1m）	S	P63-10M-12(1m)-S
4~20mA 输出	0~10Mpa	1/4NPT	电缆线（1米）	加装阻尼器	选定型号

零壹智控 INTELLIGENT

零壹智能控制技术（深圳）有限公司
www.linkwon.com.cn
Email：sales1@bill-well.com
深圳市 南山区 南光路17号 现代城华庭 4栋25A
Tel：0755-26647945 / 18923898109 Fax：075-26419680