

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、玻璃将应变准确的传递到硅应变片上，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



应用范围:

- 液压及气动控制系统
- 能源及水处理系统
- 自动检测系统

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 (°C) ²	-40		125
补偿温度 (°C)	≤35MPa	-20	85
	>35MPa	-10	70
总误差 (%FS) ³	≤35MPa	±0.5	1
	>35MPa	-2	±1
长期稳定性 (±%FS/年)			
零点		0.2	
满量程		0.1	
响应频率 (Hz)	1K		
绝缘电阻 (MΩ/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

1. 最小二乘法 (BFSL)
2. 电缆线最高耐温105°C / M12 接头耐温范围: -25~85°C
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

全系列符合以下CE关于抗电磁干扰要求:

EN55032 电磁辐射: ClassA&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 传导抗扰扰: 150kHz~80MHZ, 3V Level (电流输出); 10V Level (电压输出)

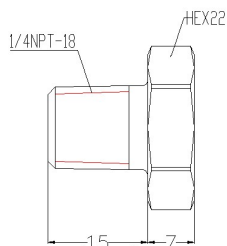
IEC61000-4-9 脉冲磁场抗扰度: 100A/m (峰值)

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)

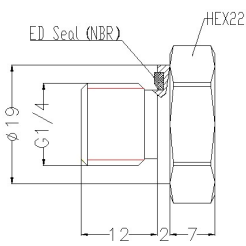
外形尺寸(mm):

螺纹及六方部分

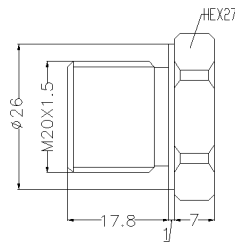
1. 1/4NPT



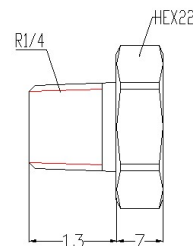
2. G1/4



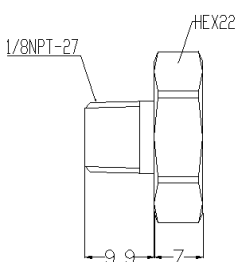
3. M20X1.5



4. R1/4

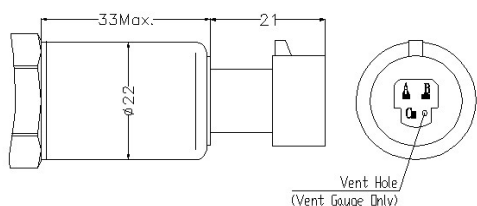


5. 1/8NPT



外壳及接线部分

1. Parkard (帕克) 接头



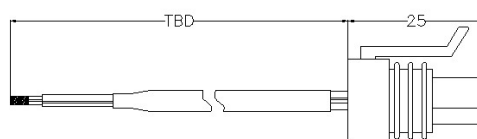
Voltage Output:

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

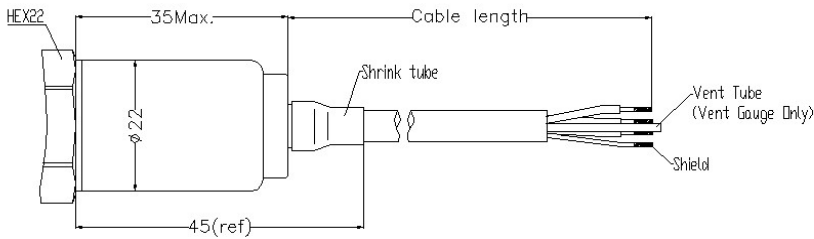
Current Output:

- A: Input+
- B: Output+

线束 (参考)

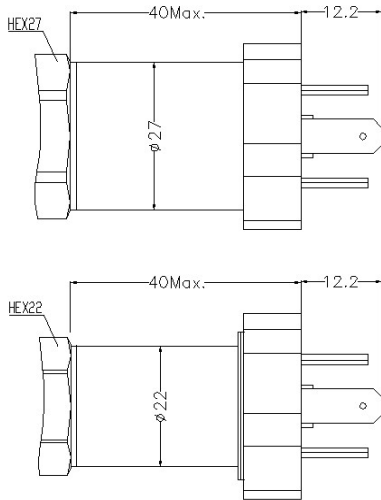


2. 电缆线

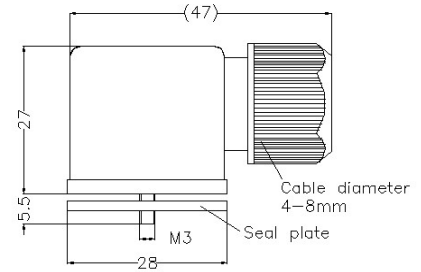
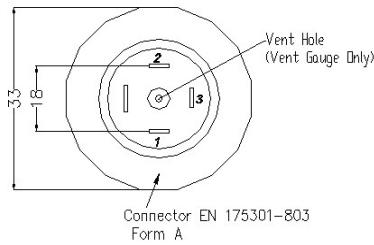


Voltage Output	Current Output
Gnd (black)	Input+ (red)
Out+ (white)	Output+ (black)
Input+ (red)	

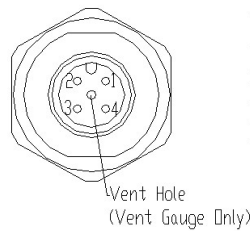
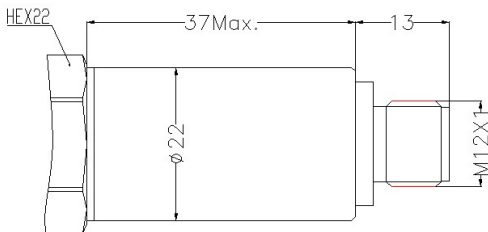
3. 赫斯曼接头 (Form A)



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

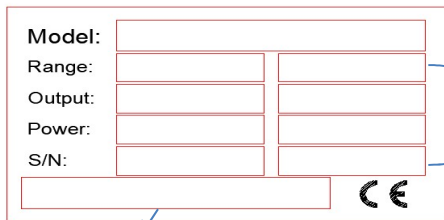


4. M12接头 (4针)



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

标签

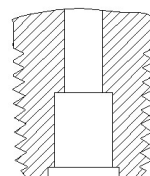


制造商名称或网址

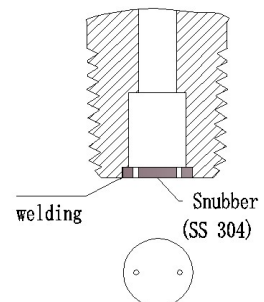
接线信息

阻尼器

W/O Snubber



With Snubber (Code: S)



P60压力变送器选型表

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 (Vent Gauge)	密封表压 (Sealed Gauge)
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)	说明		
1	1/4NPT		
2	1/4BSP		
3	M20X1.5		
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		
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	
4-20mA 输出	0-10MPa	1/4NPT	电缆线 (1米)	加装阻尼片	选定型号: P63-10M-12(1m)-S