

### 产品概述：

E系列是一款高度集成的压力变送器芯体。它将压力、集成电路和抗电磁干扰三个模块全部整合并嵌入一个材料为316L的充油芯体里。

### ☆ 3个模块：

- 1) 压力模块—采用国际知名的扩散硅压力芯片结合成熟的焊接、充油工艺，输出稳定的压力信号；
- 2) 集成电路模块—采用国际知名的信号处理器实现对压力信号的放大，调制和温度补偿；
- 3) 抗干扰模块—对输出信号进行防反接、防静电、抗浪涌等保护。

### ☆ 3大优势：

- 1) 高等级元器件和成熟的封装工艺使之具备高稳定性、高精度、温漂小等性能优势；
- 2) 集成化的设计使之具备尺寸小、易于批量生产的成本优势；
- 3) 与通用充油芯体相同的外壳材料和封装尺寸使之具备易于封装，介质兼容性好的应用优势。

该系列可提供 I<sup>2</sup>C 或 SPI 的数字输出；0.5~4.5V 的比例输出；0~5V 的稳压输出；4~20mA 的电流输出多种信号

### 产品特点：

- 嵌入式设计
- 适用于中小压力（0-10Kpa...7Mpa）
- 常温精度<0.25%；总误差<0.5%（含温漂）
- 可以测量腐蚀性介质（与316L兼容）
- Φ19mm 标准化封装尺寸
- O型圈侧面密封，无需担心安装应力
- 多种输出可选
- 电路防反接



### 技术参数（25℃下预热10分钟）

参数		最小值	典型值	最大值
精度(%FS) 包括非线性, 迟滞及重复性	≤10Kpa		±0.2	±0.3
	>10Kpa		±0.05	±0.1
输出		0.5~4.5V(比例输出)；0~5V；4~20mA		
零点输出(%FS)		-0.5	±0.25	0.5
满量程输出(%FS)		-0.5	±0.25	0.5
温度特性				
工作温度(℃)		-40		125
补偿温度(℃) <sup>1</sup>	≤40Kpa	0		50
	>40Kpa	-10		70
总误差(%FS) <sup>2</sup>		-0.75	±0.5	0.75
长期稳定性(±%FS/年)				
零点			0.2	
满量程			0.1	
供电电压(V)		详见选型表		
绝缘电阻(MΩ/250V)		50.0		
响应频率(Hz)		1K		
压力过载	≤4Mpa	2X		
	>4Mpa	1.5X		
压力介质		与316L不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽		
寿命		>10 <sup>7</sup> 次满压力循环		

1. 补偿温度-20~85℃ 可选

2. 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

符合以下CE标准：

EN55022 电磁辐射： ClassA&B

IEC61000-4-2 防静电：±8KV（气隙放电）；±6KV（接触放电）

IEC61000-4-3 抗电磁干扰：3V/m（80M~1GHZ）

IEC61000-4-4 电快速脉冲抗扰度：1KV

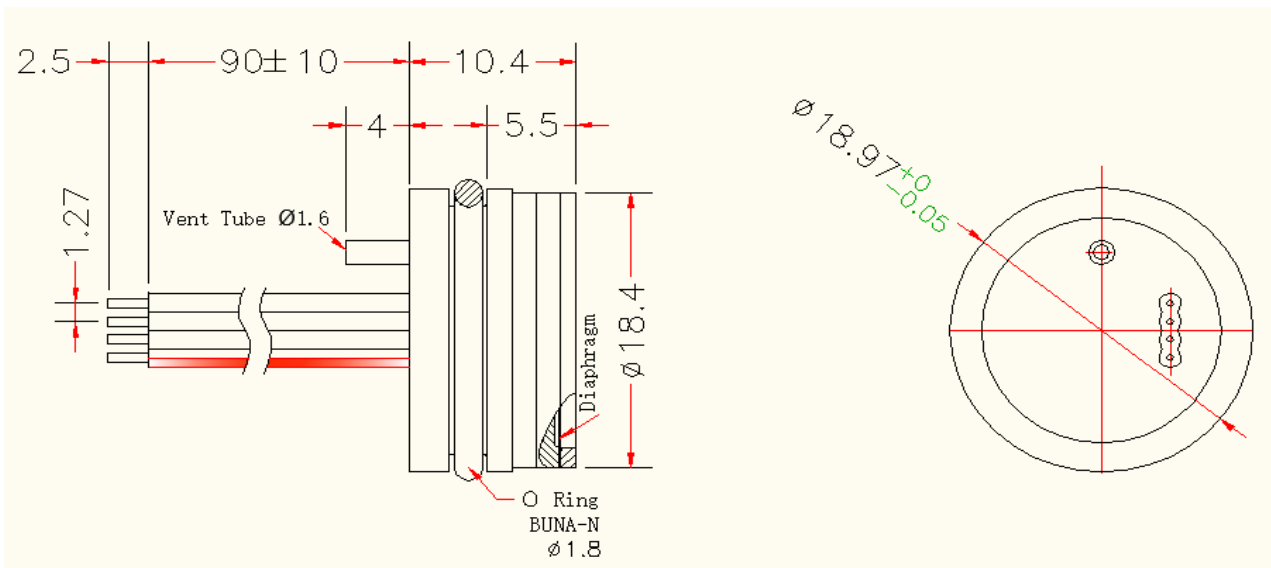
IEC61000-4-5 浪涌：EX+ to Ex-:±1KV/42Ω；线对外壳：±1KV/12Ω；（该项不适用数字输出）

IEC61000-4-6 传导抗骚扰：150KHZ~80MHZ， 3V Level

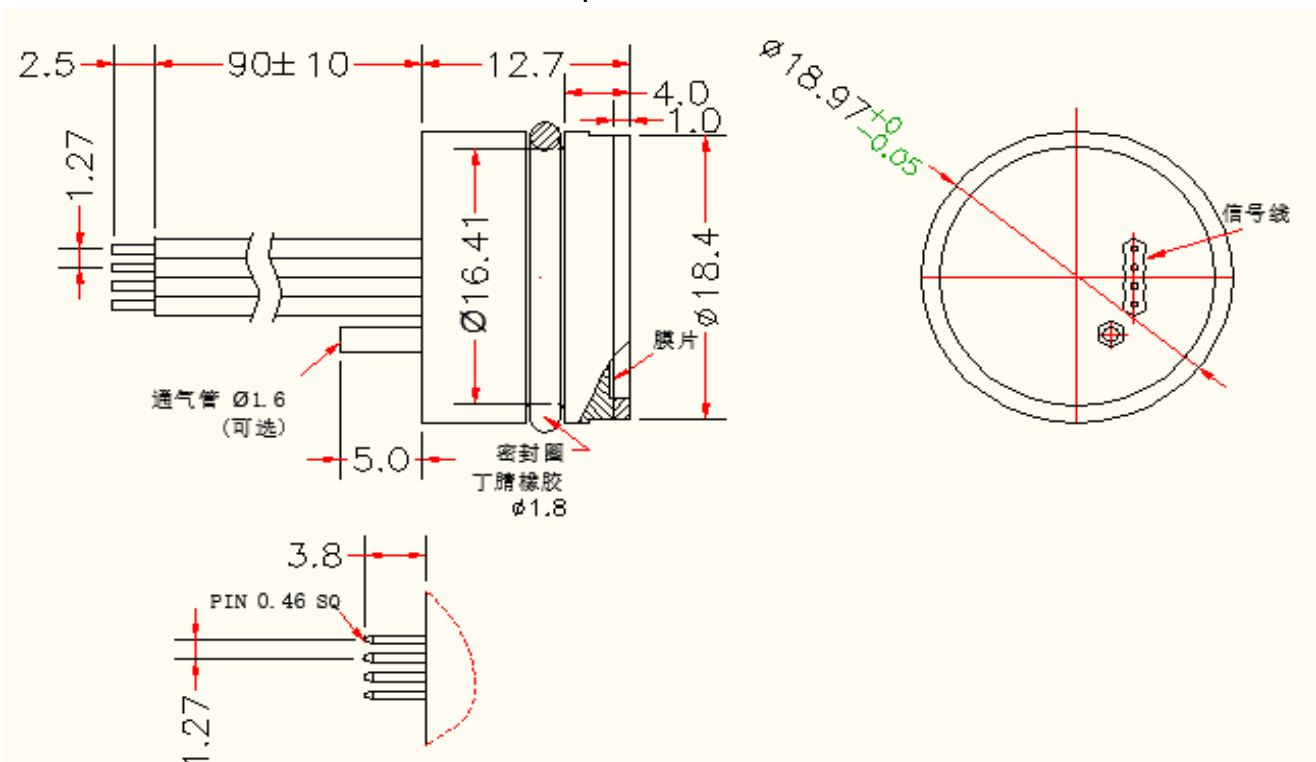
IEC61000-4-9 脉冲磁场抗扰度：100A/m（峰值）

尺寸（mm）

10Kpa

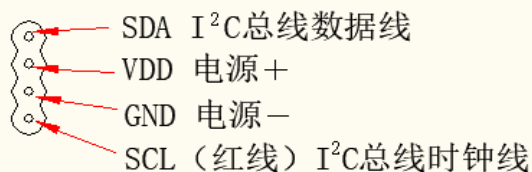


>10Kpa

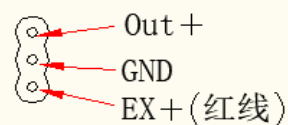


## 接线图

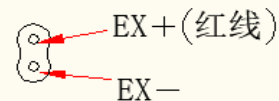
### I<sup>2</sup>C输出



### 电压输出



### 电流输出



## E10变送器芯体选型表

型号	输入/输出
E11	5V/0.5-4.5V (比例输出)
E12	8-30V/0-5V
E13	8-30V/4-20mA
E1X	客户特殊定制

### 代码(压力模式)

### 说明

G

通气表压

S

密封表压

A

绝压

代码	压力量程	表压	绝压
10K	0-10Kpa	*	
40K	0-40Kpa	*	
100K	0-100Kpa	*	*
200K	0-200Kpa	*	*
600K	0-600Kpa	*	*
1M	0-1Mpa	*	*
1.6M	0-1.6Mpa	*	*
2.5M	0-2.5Mpa	*	*
4M	0-4Mpa	*	*
7M	0-7Mpa	*	*

### 代码(引线)

### 说明

1

间距1.27mm插针

2

间距1.27mm排线 (默认90mm线长)

X

客户特殊定制

### 选型举例:

E13	A	600K	1		
4-20mA 输出	绝压	0-600Kpa	插针		选定型号: E13A-600K1

### 说明:

1. 如需特殊量程, 请与厂家联系