



### 主要特点

- 压力范围：0...0.05 bar 到 0...60 bar (0...1 到 0...1000psi)
- 电压/电流输出信号
- 保护等级：IP65/IP67
- 接触材料：AISI304, AISI316, 腈基丁二烯胶, 氟橡胶
- 允许温度范围 -20...+85°C
- 精度等级：0.15% FSO
- 充注液体：硅油 (可按用户要求：食品工业用液体)



TSA系列变送器采用的是压阻测量原理。

全靠高可靠性的电子元件，本产品可使用在远距离信号传输或智能系统。

TSA压力变送器主要用于工业制冷和空气调节等领域的压力测量。也能用于监测和控制机械安装。

### 技术参数

输出信号	电压		电流	
	传感器等级 (1)	± 0.15% FSO 标准; ± 0.2% FSO 最大 (计量误差范围) ± 0.15% FSO 标准; ± 0.25% FSO 最大 (绝对误差范围)		
分辨率	无限			
最大可用压力 (无衰退) (2)	3倍满度 (最大60bar)			
爆裂压力 (3)	5倍满量程 (最大100bar)			
环境压力信号： ± 0,5%	<b>B/C</b> 0,1Vdc <b>P/Q/R</b> 1Vdc	<b>M/N</b> 0Vdc	<b>E</b> 4mA	
额定压力信号： ± 0,5%	<b>B</b> 5,1Vdc <b>M/P</b> 5Vdc <b>R</b> 6Vdc	<b>C</b> 10,1Vdc <b>N/Q</b> 10Vdc	<b>E</b> 20mA	
电源电压	15...30Vdc		10...30Vdc	
电源最大输入	< 13mA		<32mA	
最长响应时间(10...90%FSO)	< 1 ms			
补偿温度范围	0...85°C			
允许温度范围	-20...+85°C			
储存温度范围	-30...+90°C			
补偿范围热漂移 (zero-sens)	< 0,02% FSO/°C			
绝缘阻抗	> 1000 Mohm @ 50V			
保护	IP65/IP67			
最大允许负载	1mA		见图	
输出短路保护和反向电压保护	YES			
输出脉冲过压保护	YES		NO	
外壳材料	AISI 304 保险柜, 尼龙66GF35V0			

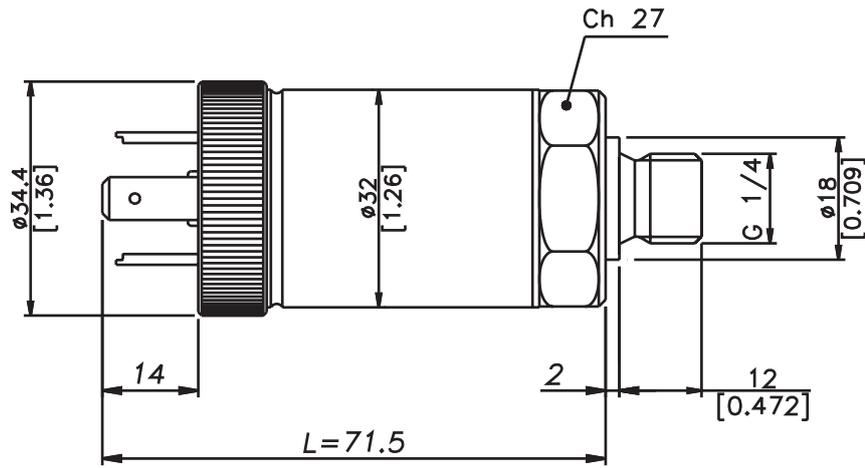
FSO = 满度输出

1 BFSL (最佳拟合直线) 方法

2 多于1000行程测试, 单次持续时间 <2msec

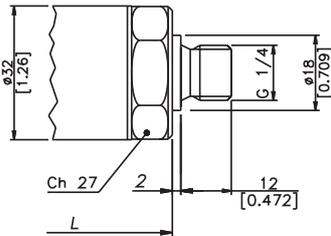
3 多于100行程测试, 单次持续时间 <2msec

机械尺寸

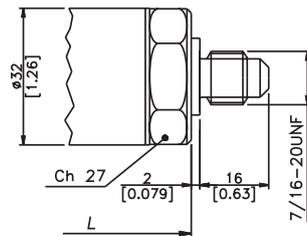


工艺连接

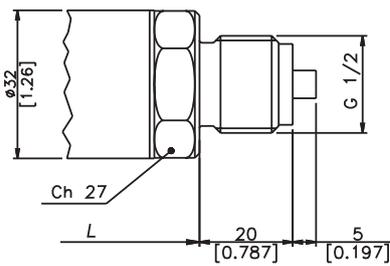
(1) G 1/4 阳纹 (DIN 3852-A)



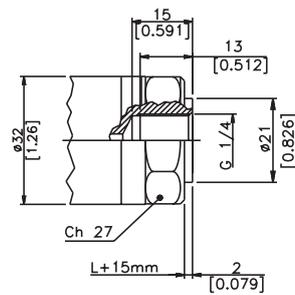
(2) 1/4 SAE (7/16-20 UNF)



(3) G 1/2 A (DIN 16288)

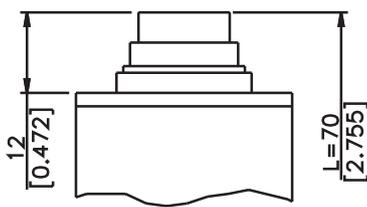


(4) G 1/4 阴纹

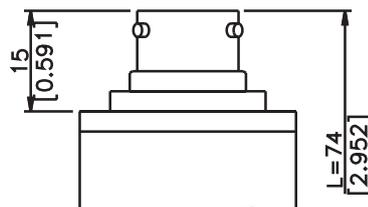


电气连接

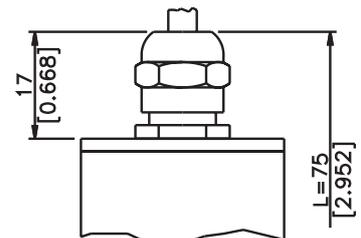
P - 7极接头



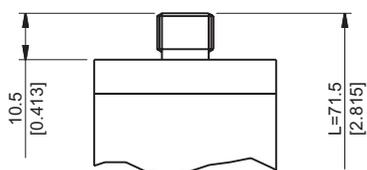
V - 6极接头



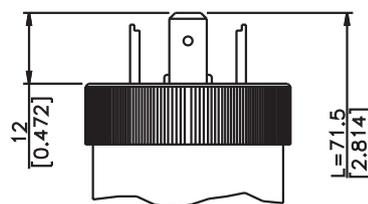
F - 4极接头



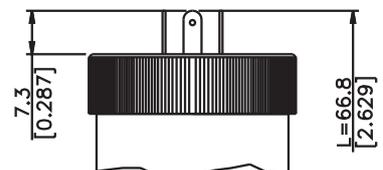
Z - 4极接头  
M12x1



E - 4极接头螺线管

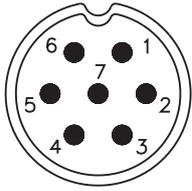


M - 4极接头微螺线管



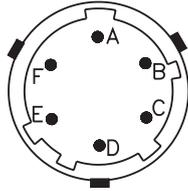
## 电气连接-接头

### P - 7极接头



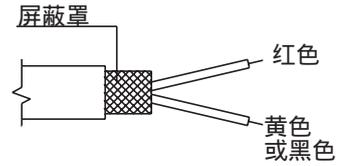
阳纹接头 09-127-09-07  
保护等级IP67

### V - 6极接头



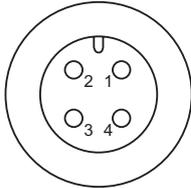
阳纹接头 VPT02A10-6PT2  
保护等级 IP66

### F - 2-4极电缆



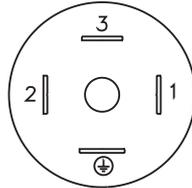
屏蔽电缆 2x0,25 - 2m. (输出 E)  
保护等级 IP65

### Z - 4极阳纹接头 M12 x 1

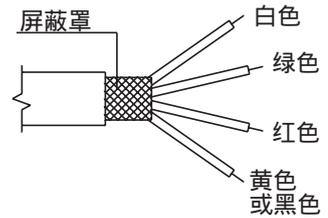


4极阳纹接头  
713系列  
保护等级IP67

### E - 4极螺线管接头 M - 4极微螺线管接头



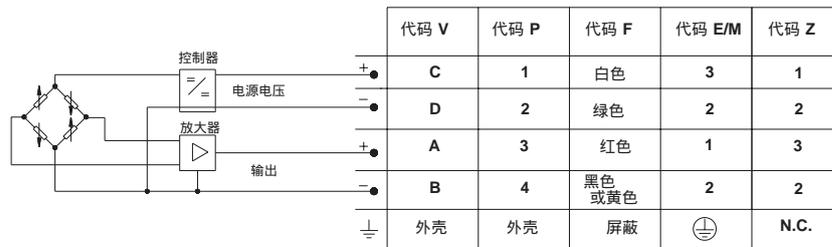
E - 螺线管 400 DIN 46350A - ISO4400  
保护等级 IP65  
M - 微螺线管 400 DIN 46350B - ISO4400  
保护等级 IP65



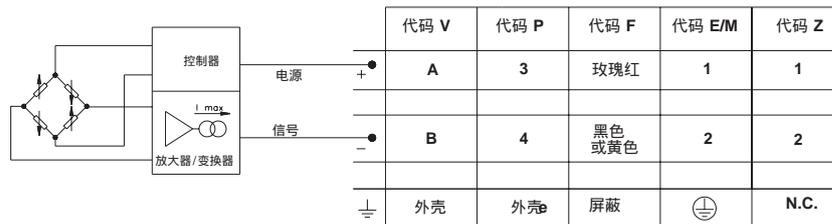
屏蔽电缆 4x0,25 - 1m  
保护等级 IP65

## 电气连接-连接图

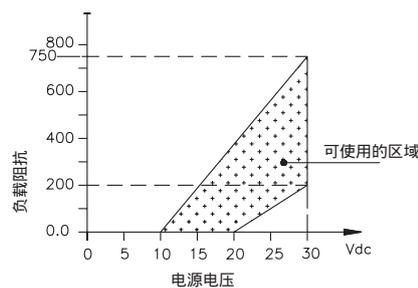
### 电压放大输出-型号B/C/M/N/P/Q/R



### 电流放大输出-型号E



### 负载图 (输出电流)



## 附件

接头

E连接

3极接头+接地 DIN43650A ISO4400 **CON 006**

保护等级 IP65

Z连接

4级接头

保护等级 IP65

**CON 293**

M连接

3极接头+接地 DIN43650B ISO4400 **CON 008**

保护等级IP65

P连接

阴纹电缆接头 保护等级IP67

**CON 321**

V连接

阴纹电缆接头 保护等级IP66

**CON 300**

## 延长电缆

6脚接头带8m (25ft) 电缆

**C08WLS**

6脚接头带15m (50ft) 电缆

**C15WLS**

6脚接头带30m (100ft) 电缆

**C30WLS**

其他长度

请与厂家联系

电缆颜色代码

接头	电线
A	红色
B	黑色
C	白色
D	绿色
E	蓝色
F	橙色

## 订货代码

压力变送器 **TSA**

输出信号	
标准	
4 .. 20 mA	<b>E</b>
0 .. 10 Vdc	<b>N</b>
按客户要求	
0.1 .. 5.1 Vdc	<b>B</b>
0.1 .. 10.1 Vdc	<b>C</b>
0 .. 5 Vdc	<b>M</b>
1 .. 5 Vdc	<b>P</b>
1 .. 10 Vdc	<b>Q</b>
1 .. 6 Vdc	<b>R</b>

工艺连接	
标准	
G 1/4 gas阳纹	<b>1</b>
按客户要求	
1/4 SAE (7/16-20UNF)	<b>2</b>
G 1/2A (DIN 16288)	<b>3</b>
G 1/4 gas 阴纹	<b>4</b>
1/4 - 18 NPT 阳纹	<b>7</b>
M14 x 1,5 阳纹	<b>8</b>
1/8 - 27 NPT 阳纹	<b>9</b>
M12 x 1,5 阳纹	<b>R</b>

电气连接	
4极接头螺线管	<b>E</b>
屏蔽电缆	<b>F</b>
接头M12x1 4极	<b>Z</b>
4极接头微螺线管	<b>M</b>
7极接头	<b>P</b>
6极接头	<b>V</b>

机械或/和电气特性与标准不同的型号可按用户要求定做。

响应时间	
<b>V</b>	快速 (<1ms)

保护等级	
<b>T</b>	± 0.15%FSO typical

压力范围			
	bar		psi
<b>B02U</b>	0..2	<b>P03D</b>	0..30
<b>B2V5</b>	0..2,5	<b>P05D</b>	0..50
<b>B04U</b>	0..4	<b>P75U</b>	0..75
<b>B05U</b>	0..5	<b>P01C</b>	0..100
<b>B06U</b>	0..6	<b>P15D</b>	0..150
<b>B07U</b>	0..7	<b>P25D</b>	0..250
<b>B01D</b>	0..10	<b>P03C</b>	0..300
<b>B16U</b>	0..16		
<b>B02D</b>	0..20		
<b>B25U</b>	0..25		
<b>B03D</b>	0..30		

例如 : **TSA - N - 1 - P - B03D - T - V**  
 压力变送器TSA系列, 输出信号0...10Vdc, 工艺连接 G 1/4阳纹, 7极接头, 压力范围 0...30 bar, 精度等级0.20%, 1msec响应时间

江门市利德电子有限公司

广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编: (zip)529000  
 电话: + 86 750 3289680 3289698 传真: + 86 750 3289699  
<http://www.leadersensors.com> E-mail: leader@leadersensors.com