

# 压力传感器 SA-1004-001 规格书

## Pressure Sensor SA-1004-001 Specification Sheet

Spec. No. 规格书编号: S0568

Rev.: 1.0

Page: 1/5

版次 Rev.	变更内容 Revision History	发出日期 Issue Date	制作 Issue by	复核 Checked by	批准 Approved by
1.0	首版 Original release	2022-4-20	黄哲伦	/	严子光

### 1. 产品简介

本压力传感器是基于玻璃微熔技术的硅压阻式传感器，由前端不锈钢 316L 成型精密加工，玻璃微熔接半导体硅晶圆片，加后端高精度的信号调理芯片组成。产品外壳采用 304 不锈钢材质，该结构使之能够测量所有与 316L 和 304 不锈钢兼容的流体介质。外界压力作用产生的信号经过两次校准（模拟补偿+信号调理芯片处理）后，以 4~20mA 模拟信号的形式输出。

Each product has been calibrated in plant to ensure the well accuracy in different environment

每个产品都已经在工厂里进行了标定，以确保产品在各种环境中的测量精度

### 2. Product characteristic 产品特性

参数	最小	典型	最大	单位	说明
供电电压	12	24	30	VDC	
输出信号	4~20mA				
精度 (%FS)	-0.15	-	0.15	%F.S.	(包括非线性, 迟滞, 重复性)
绝缘电阻	100M	-	-	Ohms	引线与外壳间
工作压力		1.6	-	Mpa	表压
过载压力	2X	-	-	RATED	3.2Mpa
爆破压力	3X	-		RATED	4.8Mpa
总误差	-0.5		0.5	% F.S	常温下
补偿温度	-20		70	°C	全温度保证±1%总误差精度范围
工作温度	-40		85	°C	
储存温度	-40	-	125	°C	
响应时间			2	ms	
压力循环寿命		1 千万次		循环	0 & 1.6Mpa 交变压力

# 压力传感器 SA-1004-001 规格书

## Pressure Sensor SA-1004-001 Specification Sheet

Spec. No. 规格书编号: S0568

Rev.: 1.0

Page: 2/5

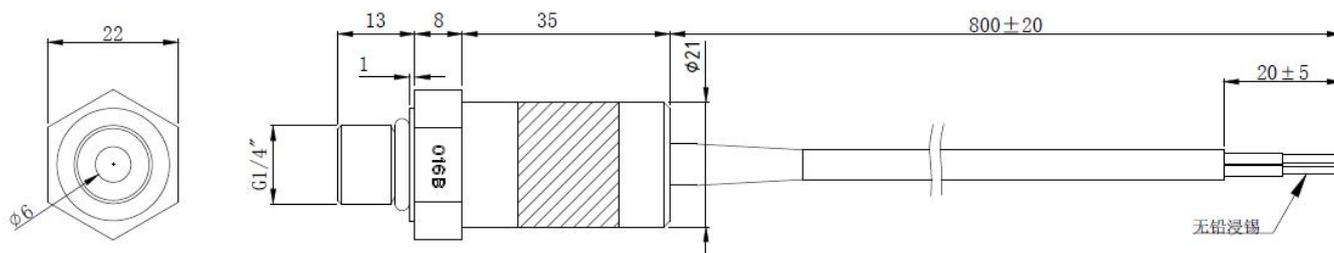
负载电阻 (ohm)	<(供电电压- 12v)/0.02mA			
长期稳定性 (±%FS/年)	±0.25%	%F.S.	包括零点和满量程输出	
防水防尘等级	IP68			

### 3.输出接口及管脚定义

注: 1. 所有出线与产品的金属外壳之间是绝缘的

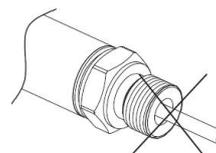
Black (黑)		(V-) GND
Red (红)		(V+) 12~30vDC

### 4.产品外形结构 (单位: mm)



### 5. 安装注意事项

- 7.1 为了得到最好的误差精度, 必须将产品的金属外壳良好接地
- 7.2 电线尽量弧形弯曲, 不要直角弯曲。
- 7.3 不要用硬性物件插入压力进气孔。



### 6. RoHS(2002/95/EC) (欧盟 RoHS 标准)

产品不包含如下的 6 种物质。(用于可被排除在外的应用的也可以标记为不“包含”。)

- 1.Pb (铅)
- 2.Hg (汞)
- 3.Cd (镉)
- 4.Hexavalent chromium (6 价铬离子)
- 5.PBB (聚溴联苯)
- 6.PBDE (聚溴二苯醚)