

# SUAY30 真空/绝压变送器

**SUAY30** 真空/绝压变送器广泛应用于科研、医疗设备，航空航天，制药，检漏，自动化设备配套等领域。该系列产品可分为负压变送器 SUAY30G (粗真空测量)、绝压变送器 SUAY30、高真空度绝压变送器 SUAY30A 三个子系列。

负压变送器 SUAY30G 采用进口 MEMS 扩散硅传感器，通过量程迁移，配以专用信号处理单元，来实现负压的精准测量，产品性能稳定，使用寿命长。量程可在 0~-100KPa 间任意选定。

绝压变送器 SUAY30 采用先进的 MEMS 固态硅技术，增加了感压核心的灵敏度，在不大幅度损失输出信号的情况下可将最小量程迁移至 1-1.5psi ( 10KPa )，辅以特殊、稳定、高输入阻抗的信号处理模块，使其具有优良的综合测量精度，成为真空测量的优选产品。

高真空度绝压变送器 SUAY30A 使用进口金属薄膜电容、电离规技术，配合国际先进的生产标定设备，可将最小量程扩展至 200Pa，实现真正的高真空度压力测量。

可根据用户的具体要求特殊设计、定制，满足各种实际应用需求。

## 适用范围：

科研院所	食品卫生行业
医疗设备	制药行业
航空航天	真空包装
自动化设备配套	检漏设备

## 产品特点

- 量程覆盖 ( 绝压 ) 0~200Pa , 500Pa , 1KPa , 10KPa , 100KPa...7MPa
- 稳定可靠，有效测量精度高，可达±0.1%FS
- 过载性能突出
- 可提供防爆和防腐性能
- 结构与压力连接多样，可根据用户实际工况特殊设计、定制
- 该产品可提供 RS485 输出 ( SUAY 自定义协议、MODBUS RTU、IEEE754 浮点数 )

## 产品性能指标

测量范围	绝 压：0-10KPa...7MPa 高真空度：0.02-200Pa...10KPa 负 表 压：0~-500Pa...~-100KPa	
静态精度 <sup>①</sup>	±0.1%FS	±0.25%FS    ±0.5%FS
信号输出/供电	4-20mA 0-5V 0-10V 1-5V	12-36VDC(典型 24VDC)
	数字信号输出 RS485	5V/5-16VDC/24VDC



测量介质	与 316 不锈钢兼容的气体或液体	
工作温度	-20 ~ 85°C	
补偿温度	-10 ~ 70°C	
贮存温度	-40 ~ 100°C	
长期稳定性	典型：±0.1%FS/年	最大：±0.2%FS/年
零点温度漂移	典型：±0.01%FS/°C	最大：±0.02%FS/°C
灵敏度温度漂移	典型：±0.01%FS/°C	最大：±0.02%FS/°C
过载能力	2 倍满量程压力	
有效测量寿命	> 10 <sup>6</sup> 压力循环 ( P:10-90%FS )	
抗振动性	20g , ( IEC 60068-2-6 )	
抗冲击性	20g , 11ms	
响应时间	≤1ms	
分辨率	大于 10 <sup>-5</sup> ( 通常受限采集显示设备 , 理论无限小 )	
负载电阻	≤ ( U-12 ) / 0.02 Ω ( 电流输出 )	> 100KΩ ( 电压输出 )
绝缘电阻	200MΩ , 100VDC	
压力接口	M20*1.5 , G1/4 , KF16 ( 典型 ) ; G1/2 , KF25 ( 可选 )	
电气连接	接插件或直出电缆 2m	
接口及壳体材料	304/316L 不锈钢	
外壳防护	IP65 ( 插头型 )	IP67 ( 电缆型 )
安全防护	Ex iaII CT6 ( 本安 )	
密封圈	氟橡胶	
传感器膜片	不锈钢 316L	
产品重量	约 450 克	

注：①包含非线性、迟滞和重复性

### 选型参数对照表

型号	量程	精度	输出	安装螺纹	电气连接	特定参数
SUAY30	-100KPa~0 ...10KPa ...7MPa 量程可选	4:±0.1%FS 2:±0.25%FS 1:±0.5%FS	A1:4-20mA V1:0-5V V2:1-5V V3:0-10V D:RS485 V0:定制	M1:M20*1.5 M2:G1/4 M6:KF16 可选 M3:G1/2 , M7:KF25 M0:定制	N1:直出 2 米 N2:赫斯曼插头 N3:航空插头	S:抗干扰 L:显示 E:本案防爆
SUAY30.2.A1.M1.N1.E						

#### 选型提示：

1. 被测介质应与产品接触的材料相兼容，
2. 选型附加功能代号“E”本安防爆型，须经安全栅供电。
3. 其它特殊要求，敬请与本公司商洽，并在订单中注明。