

SUAY12 高精度压力变送器

SUAY12 高精度压力变送器采用进口压力感测核心元件，军级的信号处理单元，智能补偿技术，辅以合理、精密的外围模拟器件，使得该系列产品在综合精度、静态性能、温度性能、使用体验等方面具有良好的产品的技术、性能和质量。广泛应用于科研院校、航空航天、电力化工、水文地质、医疗环保等生产领域，可实现对压力和液位的高精度测量。



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：

科研院校	航空航天
电力化工	水文地质
医疗设备	能源及环保领域
生产领域的标准压力检测	

产品特点

- 综合精度高，0.05%FS、0.075%FS、0.1%FS 可选
- 体积小、测量范围宽、受温度影响小
- 全不锈钢一体化密封结构，拓展了使用环境
- 配备过压保护、EMC，适用于复杂工况的压力测量，提高了产品的耐用性。
- 可根据用户要求提供 RS485 数字信号输出（SUAY 自定义协议/MODBUS RTU/IEEE754 浮点数）。

产品性能指标

测量范围	-100KPa~0-10KPa...1MPa...100MPa (表压、负压、复合压)	
测量介质	与 316 不锈钢兼容的气体或液体	
静态精度 ^①	±0.05%FS ±0.075%FS ±0.1%FS	
信号输出/供电	4-20mA 0-5V 0-10V 1-5V	12-36VDC(典型 24VDC)
	0.5-4.5V	5VDC/12-36VDC(典型 24VDC)
	数字信号输出 RS485	5V/5-16VDC/24VDC
工作温度	-40 ~ 85℃	
补偿温度	-20 ~ 70℃ (0.05%FS, 补偿温度 0-40℃, 综合精度 0.05%FS)	
贮存温度	-40 ~ 100℃	

长期稳定性	典型: $\pm 0.1\%FS/年$ 不超过: $\pm 0.15\%FS/年$
零点温度漂移	典型: $\pm 0.01\%FS/^\circ C$ 不超过: $\pm 0.015\%FS/^\circ C$
灵敏度温度漂移	典型: $\pm 0.01\%FS/^\circ C$ 不超过: $\pm 0.015\%FS/^\circ C$
过载能力	1.5-2 倍满量程压力
有效测量寿命	$> 10^6$ 压力循环 (P:10-90%FS)
抗振动性	20g , (IEC 60068-2-6)
抗冲击性	20g , 11ms
采样速率	10 次/秒
分辨率	大于 10^{-5} (通常受限采集显示设备, 理论无限小)
负载电阻	$\leq (U-12) / 0.02 \Omega$ (电流输出) ; $> 100K\Omega$ (电压输出)
绝缘电阻	200M Ω , 100VDC
压力接口	M20*1.5, G1/4 (典型) G1/2, NPT1/4 (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)
安全防爆	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 200 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	
SUAY12	-100KPa~0	6: $\pm 0.05\%FS$	A1:4-20mA	M1:M20*1.5	N1:直出 2 米	E:本案防爆	
	...10KPa	5: $\pm 0.075\%FS$	V1:0-5V	M2:G1/4	N2:赫斯曼插头	P:平膜型	
	...100MPa	4: $\pm 0.1\%FS$	V2:1-5V	可选:	N3:航空插头		
	量程可选			V3:0-10V	M3:G1/2		
				D:RS485	M4:NPT1/4		
			V0:定制	M0:定制			
SUAY12.4.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。