

SA-T2 小巧型温度变送器

工作原理

温度变送器是 PT100 传感器在温度影响下产生电阻效应，经专用处理单元转换产生一个差动电压信号，此信号经专用放大器，将量程相对应的信号转化成标准模拟或数字信号。

产品特点

- 宽电压供电、非线性修正、精度高术
- 体积小、重量轻、安装方便
- 截频干扰设计、抗干扰能力强、防雷击
- 接线反向和过压保护、限流保护



适用现场

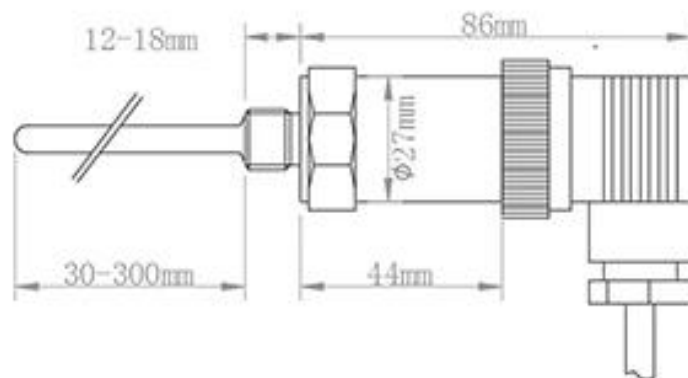
适用于室内管道或腔体内部的温度测量。

性能参数

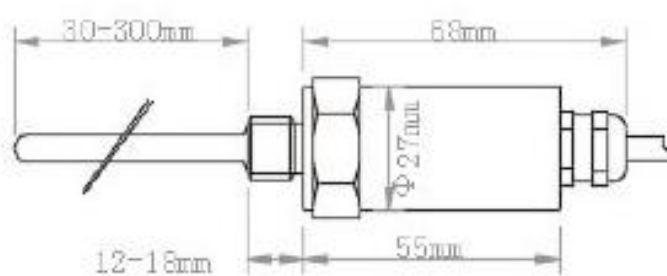
- 测量介质：液体、气体
- 测量范围：-50~200℃（详见量程选型表）
- 输出信号：4~20mA、0~5VDC、0-10VDC、1-5VDC、RS485
- 供电电压：9-36VDC（输出 0-10VDC 供电为 15-36VDC）
- 探头材料：304 不锈钢
- 精度等级：±0.5℃

- 环境温度: $-40\sim 85^{\circ}\text{C}$
- 稳定性能: $\pm 0.1\%\text{FS}/\text{年}$
- 耐压等级: 10MPa (可定制更高等级)
- 防护等级: IP65

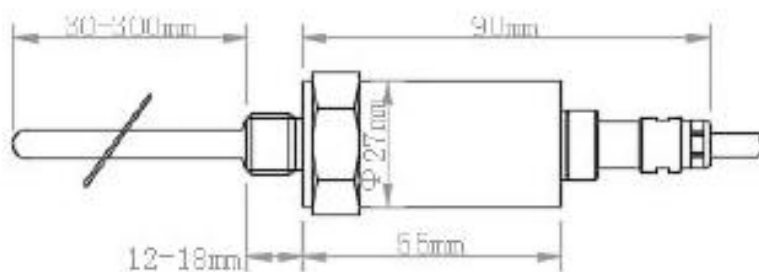
结构尺寸



▲ 赫斯曼引线



▲ 直接引线



▲ 航插引线

规格选型

SA-T2 小巧型温度变送器							
SA-T2	小巧型温度变送器						
	代号	引线方式					
	H	霍斯曼引线（默认无连接线）					
	K	航插引线（默认 1 米连接线）					
	X	直接引线（默认 1 米连接线）					
	代号	量程范围					
	01	0~100℃					
	02	0~200℃					
	03	-50~50℃					
	04	-50~100℃					
	D	定制（量程范围在-50~200℃之间）					
	代号	信号输出					
	C	4-20mA 两线制					
	V	0-5V 三线制					
	V2	0-10V 三线制					
	V3	1-5V 三线制					
	RS	RS485，标准 MODBUS 通讯协议，四线制					
	D	定制					
	代号	连接方式					
		详见连接方式选型表					
	代号	插入深度					
	30	30mm					
	50	50mm					
	100	100mm					
	150	150mm					
	200	200mm					
	300	300mm					
	D	定制					
	代号	供电电压					
	G	9-36V					
	G2	15-36V					
	D	定制					
	代号	定制					
	D	其他定制要求					
	无	常规					
SA-T2	H	12	C	14	2	G	选 型 举 例

选型举例：SA-T2-H-01-C-14-30-G（小巧型温度变送器、霍斯曼引线、量程 0-100℃、输出 4-20mA、连接 M20*1.5、插身 30mm、供电 9-36V）

连接方式选型表

连接方式选型表							
代号	连接方式	代号	连接方式	代号	连接方式	代号	连接方式
14	M20*1.5	15	M27*2	17	G1/4	19	G1/2
35	卡箍(50.5)	37	法兰 DN15	38	法兰 DN20	39	法兰 DN25
40	法兰 DN32	41	法兰 DN40	42	法兰 DN50	43	法兰 DN80
44	定制						
备注：代号 35 以上需要单独购买接口附件							

安装事项

- 传感器能够插入到待测量的温场中心位置
- 高温测量一般垂直安装，如侧装要考虑高温会使保护管变形顺坏，需加强保护管或者设备加装保护支架
- 有搅拌扰动场合的测量，一般要有加强管，传感器从加强管内插入到测量部位
- 流速场合的测量（如管道），不但要考虑流体的冲击力，还要考虑流体产生的涡流振动破坏。要求保护管不但要有一定的结构强度，安装方法也很重要，如顺着流向斜式安装或在管道拐弯直角出迎流向插入安装。

注意事项

- 确认电源电压是否正确，电源正负与产品正负对接
- 避免安装在易磕碰位置，以免损坏产品
- 禁止测量与不锈钢不兼容的介质
- 变送器及导线应远离高电压，电磁干扰严重的地方
- 变送器属于精密仪器，应存放于干燥通风常温的室内环境。