

SRA-T 壁挂温度传感器

特点

- 多种热敏电阻传感器可选，PT1000 或 PT100 铂电阻可选以满足您的系统要求
- 室内温度测量
- 安装简单，牢固

应用

- 用于室内温度控制



概述

SRA-T 系列风道温度传感器通过热敏电阻 NTC、铂电阻 PT 或者镍电阻 NI 来作为敏感元件来检测温度。VECTOR 公司为了兼容国际流行的 DDC 控制系统，提供了多种规格的热敏电阻和铂电阻供用户选择。

SRA-T 是高质量的、拉伸强度高的白色塑料外壳，采用防火材料 ABS，外性时尚大方，可以与各种室内装修相协调。结构设计合理，便于安装。

探针是由被玻璃封装的具有负温度系数的铂薄膜或者镍电阻构成的。这些敏感元件的阻值都是遵循特定曲线跟随温度变化的。下表是传感器选型表，表中列出了产品名称、阻值表，兼容厂商信息。

定货

产品名称	型号代码	敏感元件	阻值表	兼容厂商
SRA-Tn3	40-20 0036	NTC 3kΩ at 25°C	B _{25/50} 3935	Vector standard
SRA-Tn10	40-20 0005	NTC 10kΩ at 25°C	B _{25/50} 3935	
SRA-Tn11	40-20 0037	NTC 10kΩ at 25°C	B _{25/50} 3630	
SRA-Tn20	40-20 0038	NTC 20kΩ at 25°C	B _{25/50} 4200	
SRA-Tn100	40-20 0039	NTC 100kΩ at 25°C	B _{25/50} 4200	
SRA-Tp1	40-20 0040	PT100	EN60751	
SRA-Tp2	40-20 0041	PT1000	EN60751	
SRA-Tk5	40-20 0042	NI1000	5000 ppm/K	

安装

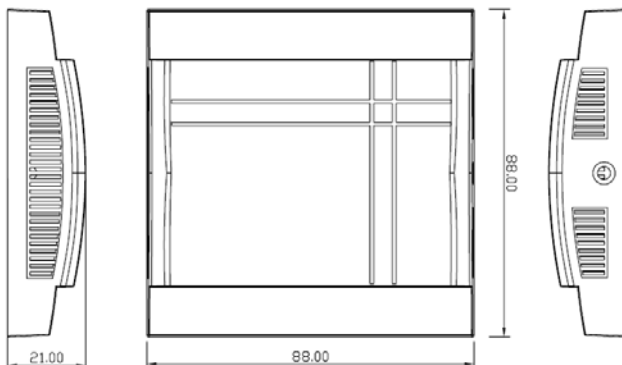
此传感器安装在室内墙壁上，使其能够准确测量被控区域的温度。避免安装于门后，外墙和空气不流通的隐蔽处等。避免直接日晒或接近其它热源，例如散热器和热辐射的电器设备之上。导管传感器必须密封，以防止不精确的测量。

安装过程：

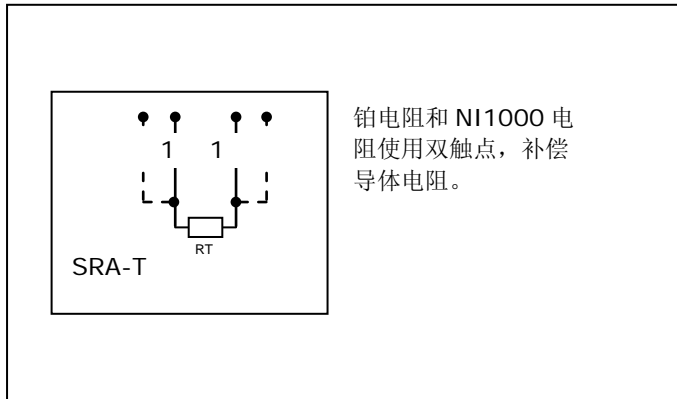
- 首先将不锈钢安装底板拆下并固定在墙体上，然后将信号电缆连接在接线端子上，最后将传感器外壳固定在底板上拧紧螺钉。
- 这个传感器是不防水的，所以安装位置要选在雨水淋不到的地方。
- 这个热敏电阻传感器需要 2 个接线端子；信号线缆可以选用非屏蔽双绞线缆。
- PT100 或 PT1000 铂电阻传感器需要 4 个接线端子，传感器每端引出 2 个引脚，用户可以使用 2 个端子或 3 个端子或 4 个端子接线方式。当选用 3 或 4 端子接线时，是为了测量过程中对导线电阻进行补偿。
- 打开变送器后盖，按照接线图接线。
 - 这个传感器需要两个线，通常用 18GA 的非屏蔽的双绞线
 - PT100, PT1000 和 NI1000 传感器为了连接有两个接线端子，用 4 根线可做温度补偿连接

技术规范

探针	<p>热敏电阻: 范围: (仅探头) 精度: -40...0°C (-40~32°F) ; 0 ...50° C (32 ... 122° F) ; 50...100° C (122... 212° F) ; > 100° C (212° F) ;</p> <p>铂电阻: 范围: (仅探头) 精度</p> <p>镍电阻: 范围 (仅探头) 精度</p>	<p>NTC -70...150°C (-94...302°F) 0.5 K 0.2 K 0.5 K 1 K</p> <p>PT according EN 60751 -70...200°C (-94...392) EN 60751, Class B</p> <p>1000Ω 在 0°C, 5000 ppm / K -60 ...200° C (-76 ...392° F) DIN 43760</p>
连接	接线端子 电缆线径. $\geq 1\text{mm}^2$	线径 0.34 ...2.5 mm ² (AWG24...12)
环境	操作 气候条件 温度 湿度	IEC 721-3-3 3 级 K5 -50~100°C (-58...212°F) <95%相对湿度下非冷凝
	运输 & 储藏 气候条件 温度 湿度 机械条件	IEC721-3-2 和 IEC721-3-1 3 级 K3 类和 1 K3 -40 ... 80°C (-40~176°F) <95%相对湿度下非冷凝 等级 2M2
外壳	材料 上盖 安装底座 探针	耐火 ABS 塑料 耐火 ABS 塑料 不锈钢
标准	公认标准 EMC 标准 EMEI 标准	EN 61 000-6-1/ EN 61 000-6-3
	产品规格 家用电器自动控制和类似用途电气温度相关控制的特殊要求	EN 60 730 -1 EN 60 730 - 2 - 9
	防护等级	IP30 to EN 60 529
	安全等级	III (IEC60536)
一般	外壳材料	防火 ABS 塑料
	安装板	镀锌钢
	外形尺寸 (高 x 宽 x 深) [mm]	Cover: 21×88×88 mm (0.8×3.5×3.5)
	重量 (含外壳)	150 克 (5.3 盎司)

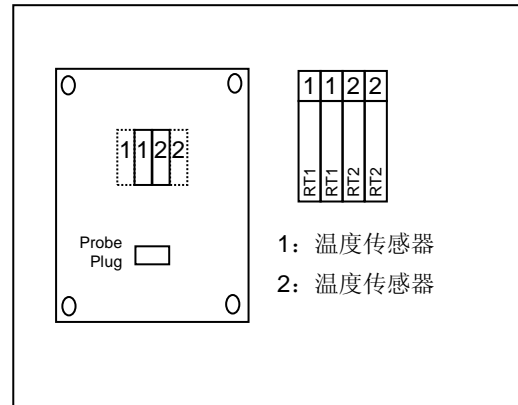
外型尺寸 [mm]


接线图



铂电阻和 NI1000 电阻使用双触点，补偿导体电阻。

终端设备连接



1: 温度传感器
2: 温度传感器