

TSRC-H1 室内湿度变送器

特点

- 可更换式敏感元件
- 测量室内湿度
- 可记录湿度的最小值与最大值
- 标准输出信号范围 : 0...10 V , 0...20 mA 或 2...10 V , 4...20 mA , 通过跳线选择
- 其它信号输出范围可通过操作终端调节
- 平均信号的采样数量可通过操作终端调节
- 可选配远程显示和操作终端 (TOPA-S)
- LED 状态指示



应用

- 采暖、通风和空调系统中的室内湿度测量
- 记录临界环境湿度的最小值与最大值
- 监视临界湿度

概述

湿度变送器

本系列湿度变送器通过电容敏感元件测量相对湿度，使用的测量技术可确保优异的可靠性及长期的稳定性。微处理器每秒对湿度采样一次，并根据预设的采样数量计算相应的平均信号以降低干扰的影响，然后生成输出信号。

标准信号输出范围和类型可通过跳线选择。标准信号输出范围是 0...10 VDC、2...10 VDC、4...20 mA 和 0...20 mA。其它信号范围必须通过操作终端 (TOPA-S) 设定。

最小值与最大值

用户可以通过操作终端读取及重置最小值与最大值。最小值与最大值同样可以被用作输出信号。它们被存储在 EEPROM 存储器内，因此掉电也不会丢失。

型号

| 型号名称 | 型号代码 | 描述/选项 |
|---------|------------|-------|
| TSRC-H1 | 40-30 0062 | 湿度变送器 |

敏感元件

| 型号名称 | 型号代码 | 精度 [%RH] | 精度 [K] @25°C (77°F) | 描述/选项 |
|-------------|------------|----------|---------------------|--------|
| TAES3-HT-A2 | 40-50 0102 | ± 2 | ± 0.3 | 湿度敏感元件 |
| TAES3-HT-A3 | 40-50 0103 | ± 3 | ± 0.4 | |
| TAES3-HT-A5 | 40-50 0104 | ± 5 | ± 0.5 | |

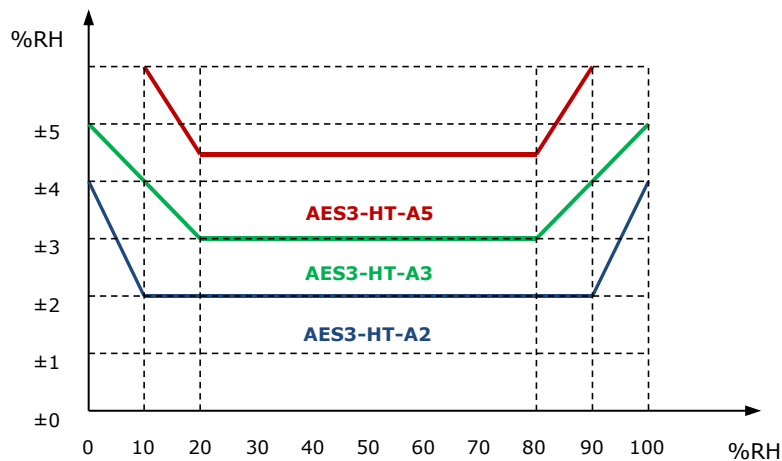
附件

| 型号名称 | 型号代码 | 描述/选项 |
|--------|------------|-----------|
| TOPA-S | 40-50 0006 | 远程显示和操作终端 |

技术规范

警告! 违反下列规范和国家规范可导致设备损坏。不当使用造成的损坏不享受产品质保。

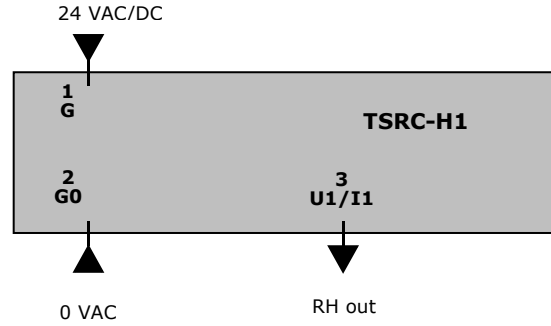
| | | |
|------|-------------|-------------------------------------------------------|
| 电源 | 工作电压 | 24 VAC ± 10% , 50/60 Hz , 24 VDC ± 10% |
| | 变压器 | SELV 遵循 HD 384 , Class II , 48 VA 最大 |
| | 功耗 | 最大 2 VA |
| | 电气连接 | 接线端子 线缆 0.34...2.5 mm ² (AWG 24...12) |
| 敏感元件 | 湿度传感器 | 电容敏感元件 |
| | 范围 | 0...100 %RH |
| | 测量精度 | 参考下附表 1 |
| | 迟滞 | ± 1% |
| | 重复性 | ± 0.1% |
| | 稳定性 | < 0.5%/年 |
| 信号输出 | 模拟量输出 | |
| | 输出信号 | DC 0/2...10 V 或 0/4...20 mA |
| | 分辨率 | 10 Bit , 9.7 mV , 0.0195 mA |
| | 负载 | 电压 : ≥ 1 kΩ , 电流 : ≤ 250 Ω |
| 规格 | 重量 (包括包装) | 160 g |



附表 1 : 相对湿度绝对精度

接线图

- 端子 1 : G 电源 24 VAC , +24 VDC
 端子 2 : G0 电源 0 VAC
 端子 3 : U1 JP1 = 1-2 , 湿度电压输出 0...10 V 或
 2...10 V (JP3)
 端子 3 : I1 JP1 = 2-3 , 湿度电流输出 0...20 mA 或
 4...20 mA (JP3)



跳线设置

