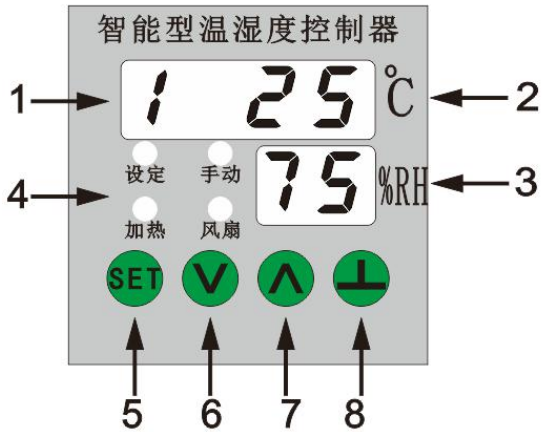


一. 概述:

产品采用数字温湿度传感器，以数码管方式显示温、湿度值，带有风扇、加热器接点，适用于室外端子箱，配电箱的自动加热除湿或排风降温或加热升温，防止端子间爬电引起的各种误动作事故，也可用于其他局部需要自动除湿及低温自动加热升温或高温自动排风降温的场合。用户可通过按键编程任意设定温度、湿度的上下限，控制方式参数等。该系列产品抗干扰能力强，可靠性高，符合 GB/T 15309-1994、GB/T 13978-92。



- | | |
|---|--|
| 1 | 提示显示的是第几路传感器的数据，可以是 1、2。 |
| 2 | 显示当前温度值，设定状态时显示参数代号。 |
| 3 | 显示当前湿度值，设定时显示设定值。 |
| 4 | 指示灯：设置参数时“设定”亮、手动操作时“手动”亮，加热器工作时“加热”亮，风扇工作时“风扇”亮。 |
| 5 | “SET”按键，按下 2 秒进入参数设置状态。 |
| 6 | “V”按键，设置状态时减小数值。正常工作时，长按 3 秒，强制打开加热输出，再次按下此键或启动 30 分钟后装置进入自动判断状态。 |
| 7 | “^”按键，设置状态时增大数值。正常工作时，长按 3 秒，强制打开风扇输出，再次按下此键或启动 30 分钟后装置进入自动判断状态。 |
| 8 | “L”按键，正常工作时长按 3 秒进入人工手动状态，强制打开加热输出和风扇输出，相应指示灯亮， 必须 再次按下此键退出手动输出状态，进入自动测控判断状态。 |

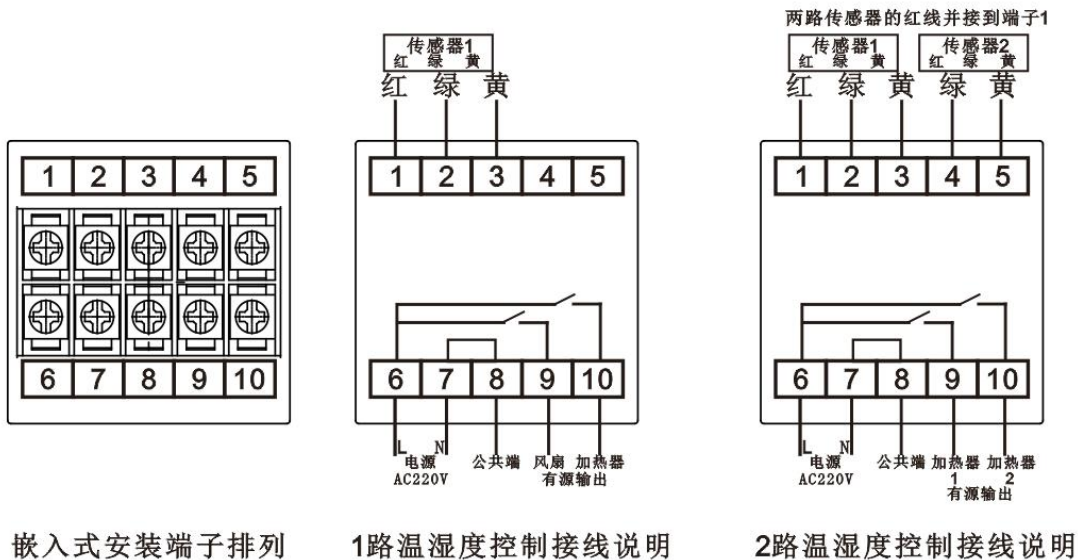
二. 技术指标:

技术参数		指标
测量范围	温度	-40.0℃～80.0℃
	湿度	1%～99%
精度	温度	±2℃
	湿度	±3.5%
控制参数设定范围	加热升温	0.0℃～40.0℃
	鼓风降温	0.0℃～80.0℃
	加热除湿	1%～99%
输出触点容量		有源输出，阻性负载 AC250V/5A
体积及安装方式		48*48*78（壳体为阻燃 ABS），嵌入式或导轨基座
工作电源	电压	AC220V
	功耗	≤5W
绝缘电阻		≥100MΩ
工频耐压		电源与外壳可触及金属件/电源与其它端子组 2kV/1min(AC, RMS)
工作环境	温度	-10℃～55℃
	湿度	≤95%RH，不结露，无腐蚀性气体
	海拔	≤2500 米

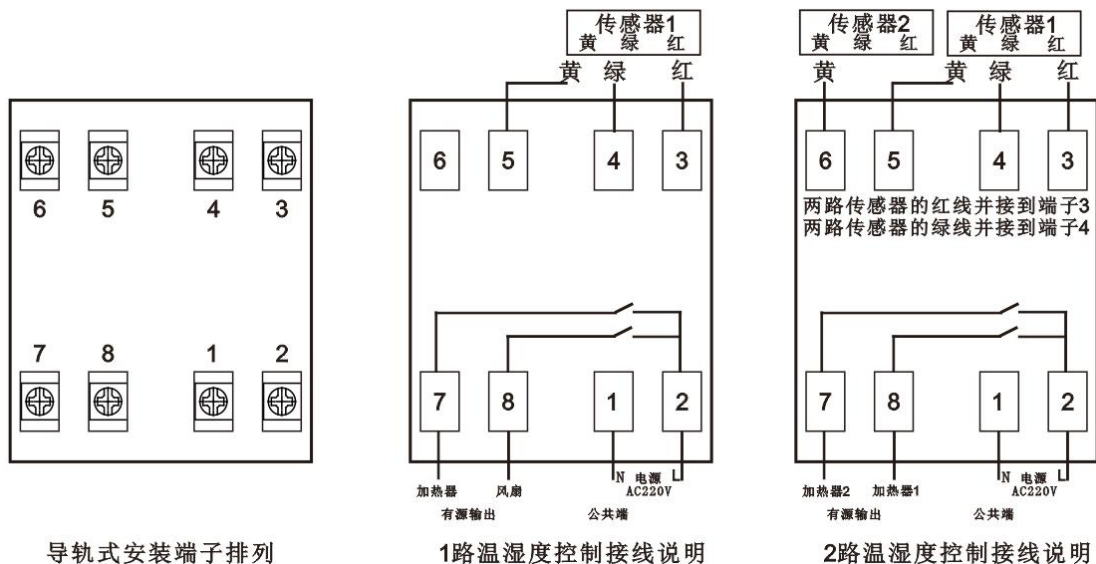
三. 安装方式及接线 (以仪表外壳所标接线图为准):

嵌入式: 在安装板上开具 45.5mmx45.5mm 孔, 通过安装支架将监控器固定在设备的面板上。
基座式: 将尾部 8 针插头插入继电器座内, 并将该座固定在 35mm 导轨上或通过安装螺丝固定在安装板上。

嵌入安装方式:



导轨安装方式:



四. 操作说明

1: 按接线图正确接入工作电源、传感器、控制输出。

当温湿度传感器没有接入或者接线错误的时候, 测不到温湿度的数据。闪烁显示



表示第一路传感器接线有问题, 检查传感器接线。

2: 设置控制目标值及相关参数

	自动运行状态, 显示温度湿度值。按下“SET”键盘 2 秒, 进入设置状态, 设定指示灯亮。
	提示设置第一路 温度上限 “1-tS”, 当温度达到上限以后, 打开风扇排风降温, 通过“V”或“^”增大或减小设定值, 当调至目标值后, 按按“SET”保存, 并进入下一项设置。
	提示设置第一路 温度下限 “1-tL”, 当温度达到下限以后, 打开加热器升温, 通过“V”或“^”增大或减小设定值, 当调至目标值后, 按按“SET”保存, 并进入下一项设置。
	提示设置第一路 湿度上限 “1-HH”, 当湿度达到上限以后, 打开加热器除湿, 通过“V”或“^”增大或减小设定值, 当调至目标值后, 按按“SET”保存, 并进入下一项设置。
	提示设置第一路 回滞量 “1-yS”, 通过“V”或“^”增大或减小设定值, 当调至目标值后, 按按“SET”保存。如果是单路控制, 就退出设定状态, 如果是双路控制, 就继续设置第二路的设定值。

默认出厂参数 (客户可指定出厂参数也可现场设置)

- a) 温度上限: (降温温度, 设置代码 tS) 40℃、
- b) 温度下限: (升温温度, 设置代码 tL) 4℃、
- c) 湿度上限: (降湿湿度, 设置代码 HH) 85% RH
- d) 回 滞 量: (设置代码 YS) 10
- e) 传感器通道 1 打开, 传感器通道通道 2 关闭;

3: 手动操作

“**L**” 按键, 正常工作时长按 3 秒进入人工手动状态, 强制打开加热输出和风扇输出, 相应指示灯亮, **必须**再次按下此键退出手动输出状态, 进入自动测控判断状态。

“**V**” 按键, 设置状态时减小数值。正常工作时, 长按 3 秒, 强制打开加热输出, 再次按下此键或启动 30 分钟后装置进入自动判断状态。

“**^**” 按键, 设置状态时增大数值。正常工作时, 长按 3 秒, 强制打开风扇输出, 再次按下此键或启动 30 分钟后装置进入自动判断状态。

4: 回滞量说明

温湿度控制过程中, 执行部件 (加热器或风扇) 启动工作时的温度或湿度值与停止工作时的温度或湿度值之差称为回滞量。**如**温度下限是 4℃, 回滞量是 10, 当温度达到 4℃的时候启动加热器升温, 当温度达到温度下限+回滞量 (4℃+10) 14℃的时候, 加热器关闭。

五. 配置说明

序号	应用场景	参数配置要领
1	1 路升温控制 (不关注湿度)	只要菜单设置第一路的温度下限 t_L 和回滞量 YS , 接线接在 加热器 端子上。湿度太大也会打开加热器, 如果要消除这个因素, 第一路的湿度上限 HH 可以设置为 99%。温度上限 t_S 不需关注。
2	1 路降温控制 (不关注湿度)	只要菜单设置第一路温度上限 t_S 和回滞量 YS , 接线接在 风扇 端子上。湿度变化不会启停风扇, 所以湿度上限 HH 可以不管。温度下限 t_L 不需关注。
3	1 路除湿控制 (不关注温度)	只要菜单设置第一路的湿度上限 HH 和回滞量 YS , 接线接在 加热器 端子上, 第一路温度数值也会启停加热器, 如果要消除这个因素, 第一路的温度下限 t_L 可设大一些。温度上限 t_S 不需关注。
4	1 路升温控制 +除湿控制	只要菜单设置第一路的温度下限 t_L 、湿度上限 HH 和回滞量 YS 。负载接在加热器端子上。温度上限 t_S 不需关注。
5	1 路降温控制 +除湿控制	只要菜单设置第一路温度上限 t_S 、第一路湿度上限 HH 和回滞量 YS 。降温控制接 风扇 端子, 除湿控制接 加热器 端子。温度下限 t_L 不需关注。
6	2 路升温控制 (不关注湿度)	只要分别菜单设置第一路和第二路的温度下限 t_L 和回滞量 YS , 第一路升温控制接 加热器 1 端子, 第二路升温控制接 加热器 2 端子, 湿度太大也会打开加热器, 如果要消除这个因素, 第一路和第二路的湿度上限 HH 可以设置为 99%。第一路和第二路的温度上限 t_S 不需关注。
7	2 路除湿控制 (不关注温度)	只要分别菜单设置第一路和第二路的湿度上限 HH 和回滞量 YS , 第一路除湿控制接 加热器 1 端子, 第二路除湿控制接 加热器 2 端子。温度数值也会启停加热器, 如果要消除这个因素, 第一路和第二路的温度下限 t_L 可设大一些, 第一路和第二路温度上限 t_S 不需关注。
8	2 路升温+除湿控制	只要分别菜单设置第一路和第二路的湿度上限 HH 、温度下限 t_L 和回滞量 YS 。第一路升温+除湿控制接 加热器 1 端子, 第二路升温+除湿控制接 加热器 2 端子。第一路和第二路温度上限 t_S 不需关注。

六. 故障说明

- 当温度或湿度窗口闪烁显示 “ $cuPt$ ” 时请检查传感器连接是否正常。
- 按照实际情况接入 **加热器** 端子或者 **风扇** 端子。接错不能达到控制效果。

七. 警 告

产品使用前, 请仔细阅读说明书, 以便正确使用。并请妥善保存, 方便您随时参考。

八. 联系方式

南京顺斯源电气有限公司

地址: 南京市江宁区双龙大道 829 号

电话: 025-66910089

传真: 025-85524229

网址: www.shunsiyuan.com

24 小时服务热线: 15365041499