

温湿度控制器BM-RHTC00X

一、产品简介

RHTC系列温湿度控制器采用工业级单片机为控制核心，采用瑞士原装集成式数字温湿度传感器作为控制单元，对工业现场的温湿度进行监控，并由控制面板显示实时数据。用户可以通过控制面板上的按键对温湿度的上、下限值进行设定。控制器通过两副常开触点输出，根据现场的应用环境和用户的设置自动控制升温降温设备和除湿设备工作，以保护现场设备的运行安全。




二、性能参数

基本功能	控制范围	温度：0 ~ 100 湿度：0 ~ 100%RH
	控制精度	温度：± 1 湿度：± 3%RH
	显示方式	数码显示，温度、湿度
	输入信号	I ² C 总线输入
	输出信号	220VAC 5A(无源输出或有源输出)
	其它	仪表控制点可设定，采用上、下限及回差控制
	技术指标	供电电源
工作环境		温度：-20 ~ 70 湿度：94%RH
功耗		2.5W
可靠安全性		符合 IEC834—1 要求
安装方式	控制器	采用面板式，底座式或导轨式
	传感器	壁挂式表面安装、管道式直插式

三、工作原理

当传感器所在的现场湿度（RH%）小于用户的设定值（L）时，继电器动作输出；

当仪表在测量状态，并且继电器正在工作时，用户按下  键，人工停止继电器输出，仪表恢复原状态；

四、技术特点

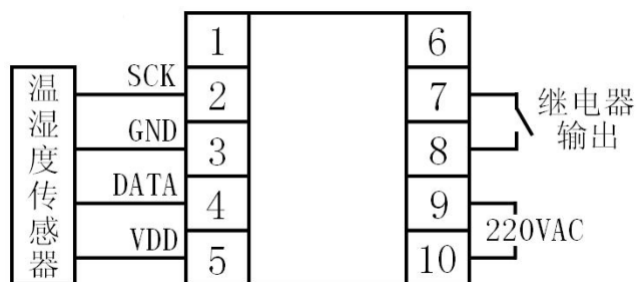
- 1、采用抗干扰性能极好的工业单片机为控制核心
- 2、系统设有硬件看门狗电路，保证系统安全运行
- 3、采用瑞士温湿度一体传感器，稳定性能高
- 4、具有自动校准零点功能
- 5、宽电压输入 85 ~ 265VAC
- 6、数字信号传输，并采用 CRC 校验，保证数据准确
- 7、用户可设置的数据掉电保护
- 8、故障报警功能
- 9、可选配 RS485 接口，可多机组网，通信距离 1200 米，采用 MODBUS 协议
- 10、电路设计先进，制造工艺精细，电源具有过压保护
- 11、通过 IEC61000-4-2(国标为 GB/T17626.2)静电放电抗扰度实验
通过 IEC61000-4-4(国标为 GB/T17626.4)电快速瞬变脉冲干扰群抗扰度实验
通过 IEC61000-4-5(国标为 GB/T17626.5)雷击浪涌抗扰度实验
通过 IEC61000-4-8(国标为 GB/T17626.8)工频磁场抗扰度实验
通过 IEC61000-4-11(国标为 GB/T17626.11)电压暂降，短时中断和电压变化抗扰度实验

五、控制器尺寸

外形尺寸 (mm)	开孔尺寸 (mm)
48 × 48 × 90	$45^{+1} \times 45^{+1}$
72 × 72 × 110	$66^{+1} \times 66^{+1}$
96 × 48 × 110	$90^{+1} \times 45^{+1}$


六、安装与使用


1、仪表连接




2、参数设置

1) 按键含义：

 : 参数切换、确定键






 : 移位键

 : 数字增加键

2) 设置方法：






开机密码

说明：在每次进入参数菜单时，用户都要首先输入系统密码，密码正确，才能进行后面的菜单设置，这样就保证了只有相关人员才能进行参数操作，参数名P，出厂的密码为1234，用户可在随后的密码设置中更改密码。

方法：按下  ，数码显示 P，然后按下  ，进入密码输入状态，数码显示0000，提示输入密码，用户按  可进行数字0~9的输入，按  可进行数位更换。输入系统密码后，按下  ，进入参数设置状态，如输入密码有误，数码显示为闪烁的Err，随后回到测量状态。

密码设置




说明：进入参数设置状态后，可以更改系统密码。参数名Pn。

方法：按下  ，切换数码显示至Pn，然后按下  ，数码显示为0000，这时按  可进行数码位的切换，切换到哪一位，该位即闪烁，再按  进行0~9的循环输入，输入结束后，按  确认并切换到下一参数。

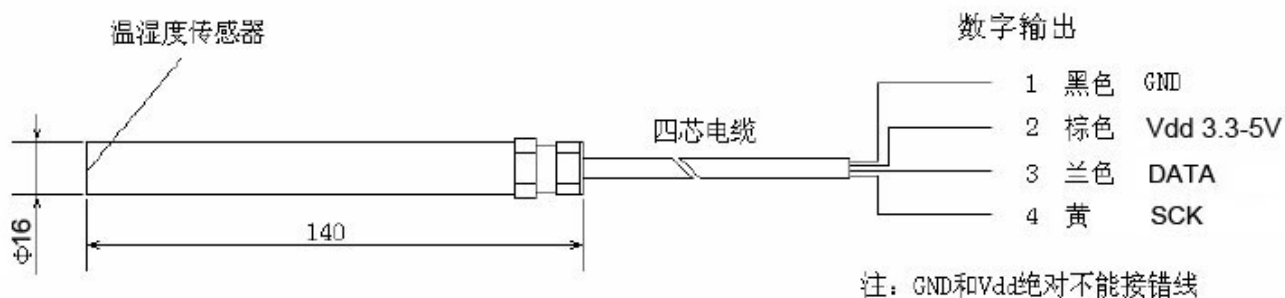
控制下限设置

说明：进入参数设置状态后，可进行湿度下限设置，参数名L。

方法：.进入参数设置状态

.按下  ，切换数码显示至 L，然后按下  ，数码显示为当前的控制下限值；然后用户可输入新的数值（数字输入方法可参考密码设置），输入完毕之后，按  确认并回到测量状态。

七、传感器尺寸



八、注意事项

- 1、仪表背面板与传感器的接线要对准标号，以免接错损坏仪表和传感器。
 - 2、在未接好传感器时，不要给仪表上电。
 - 3、在每次进入参数设置时，都需要输入密码。
 - 4、参数设置完后，节点输出将复位并按新的参数值工作，仪表无需断电。
 - 5、控制下限值不能为零
 - 6、节点输出为无源，如需有源触点输出，订货时请注明。
-