

# R10

## 通用湿度控制器

### 使用说明



#### 功能特点

本仪表采用美国生产的高性能单片机和瑞士原装湿度传感芯片为核心，具有测量精度高、控制准确、抗干扰能力强等优点。

- 1、自动加湿输出功能，输出继电器功率阻性 250V/3A。
- 2、湿度测量精度 4.5%RH，测量范围：1~99%RH。温度测量精度 0.5℃，测量范围：-40~120℃。
- 3、传感器响应速度快：2 秒。浸水或结露后迅速恢复：30 秒
- 4、全互换性，受温度影响小：±0.1%RH/℃
- 5、长期稳定性和可靠性好：0.5%RH/年

#### 操作说明

1、显示：采用 3 位 LED 显示，显示实测相对湿度值，湿度控制上限和下限值，发光二极管指示加湿输出状态。

2、按键：3 个按键，SET 键、▲和▼键，用于设置湿度值和湿度校准。

3、温度显示：按 3 下▲键显示当前的温度数值。

4、湿度上限和下限设置：按 SET 键 3 下，显示“H××”，即湿度上限，表示加湿输出停止点，此时按▲键或▼键调整数据，调整完后再按 SET 键则相应数据存储。设置范围为下限值~99%RH，出厂设置为 70%RH。再次按 SET 键则进入下一级菜单，即下限设置，显示“L××”，表示加湿输出开启点，此时按▲键或▼键调整数据，调整完后再按 SET 键，则相应数据存储。设置范围为 10%RH~上限值，出厂设置为 55%RH。再次按 SET 键则退出设置状态，返回到测量状态。

5、键盘锁：平常状态下，同时按▲键和 SET 键 3 秒显示 on，即不锁键盘，按▲键调节至 oF，按 SET 键确认则锁键盘。此时只能观察数据不能修改数据。出厂为 on。键盘锁为 oF 不能进行所有操作。

6、系统开关机：平常状态下，按▼键 3 秒，则屏幕交替显示 OFF 与实测温度值，再按▼键 3 秒或重新上电后解除。关闭模式下不能进行所有控制。

7、湿度校准：同时按住▲键和▼键后仪表上电，则显示“C××”，此时按▲键或▼键调整湿度值，调整完后按 SET 键，则相应数据存储。再次按 SET 键则退出设置状态，返回到测量状态。湿度调整范围为±15%RH，出厂设置为 00。

8、按住▲键仪表再上电分别进入如下菜单：

① Exx 定时控制加湿模式下：继电器吸合时间

② Fxx 定时控制加湿模式下：继电器断开时间，出厂设置为 F00 即取消定时控制模式，Fxx 设置不等于零则为定时加湿模式。

③ dxx 加湿/除湿模式转换，出厂为 d00 即加湿模式，或选择 d01 则为除湿模式，进入此菜单后，按增加键或减少键可选择按 SET 保持数据并退出。

④ 传感器内部加热器是否开启，00 关、01 开。

⑤ 温湿度显示分辨率：00：1%RH/℃、01：0.1%RH/℃

9、系统初始化：按 SET 上电，显示 LOA，再按▲键 3 秒恢复出厂设置，按▼键退出返回平常状态。

工作模式不能恢复，需手动修改。

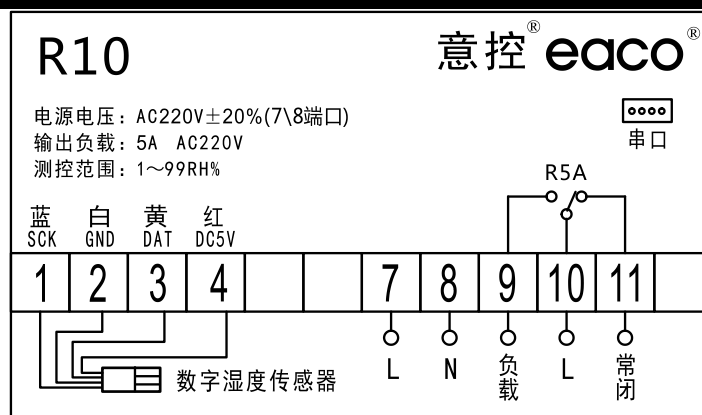
## 数据设置范围及出厂设置值

参数名称	进入方法	显示指示	设置范围	缺省值
湿度上限	按 SET 键 3 下	H	下限值~99%RH	70%RH
湿度下限	再按 SET 键	L	10%RH~上限值	55%RH
加/除湿时间	按▲键上电	E	E01~E99	10 分钟
等待加/除湿时间		F	F00~F99(F00 时控无效)	00 分钟
加/除湿式工作选择		d	d00~d01(0 加湿/1 除湿)	00
传感器内部加热是否开启		b	b00~ b01(00 关~ 01 开)	00
温湿度显示分辨率		A	A 00: 1%RH/°C A 01: 0.1%RH/°C	00
湿度值校准	按▲和▼键上电	C	-15~15	00

## 故障信息

显示	故障原因	处理方法
Er0	传感器连线断开	重新连接传感器
Er1	数据超出范围	重新设置数据或恢复出厂设置值
湿度值显示 99 不变化	传感器浸水或结露	传感器晾干后使用

## 接线图



## 安装接线说明

以仪表后接线图为准。传感器接线对应端子为：红色（5V）接 4#端子，黄色（信号 D）接 3#端子，白色（GND）接 2#端子，蓝色（信号 C）接 1#端子。9#端子和 10#端子接控制输出（电流超过 2A 则需外接交流接触器）。7#端子和 8#端子接仪表电源（交源 220V）。传感器引线可加长，但不能超过 30 米，不能与交流电并行或交叉，若必需，则应加屏蔽管。

仪表表体应安装在一个控制箱中，应防潮、防尘；传感头应尽量防尘，避免进水，传感器应放置在空气流动较好的地方，避免喷雾或淋水设备直接向传感器喷淋。



沈阳意控电子科技有限公司 制造

地址：沈阳市沈北新区蒲河路83-29号  
邮政编码：110122

电话：024-88158828/38  
传真：024-88158848

网址：www.eaco.cn  
邮箱：syeco@163.com