

## ZL-7830 系列 湿度控制器 说明书 A2.0

### 产品简介

ZL-7830 系列是一款大功率输出（30A）湿度控制器，它采用小型化、IP65 等级面板防护设计，体积小重量轻，操作简捷安装方便，适用于加湿或除湿场所的湿度控制。

### 功能型号

产品型号	功能说明
ZL-7830A	加湿 / 除湿控制
ZL-7830B	加湿 / 除湿控制；告警输出

### 主要技术指标

- 电源电压：100 ~ 240Vac，50 ~ 60Hz
- 输入信号：一路湿度传感器(L=1500mm)
- 输出负载：R1，负载 30A/250Vac；R2/R3，负载 3A/250Vac（所有负载均为阻性）
- 设定范围：湿度 0~100% RH；分度值 0.1% RH
- 测量精度：湿度 5%
- 工作环境：-20~45℃；10~90% RH 无结露
- 整机尺寸：长 78 x 宽 34.5 x 深 71(毫米)
- 开孔尺寸：长 71 x 宽 29(毫米)
- 外壳：PC+ABS 阻燃
- 防护等级：IP65(前面板)
- 可以设置交叉显示温度湿度，或只显示湿度。

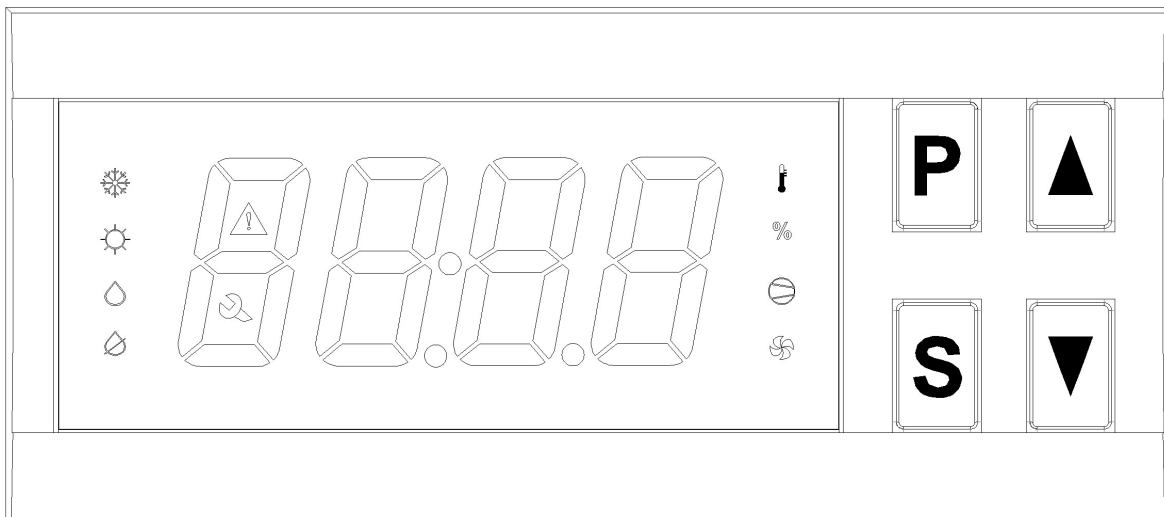
### 产品版本

控制器上电时，会依次显示如下内容，表示型号是 ZL-7830A，版本 V2.0:



### 按键与显示

当 30 秒无按键动作，显示亮度将降低，以减少功耗。



图标	功能	亮	闪烁
	湿度负载(R1)	湿度负载启动	负载正在保护延时
	加湿模式	控制器在加湿模式	设置加湿湿度
	除湿模式	控制器在除湿模式	设置除湿湿度
	告警提示	----	有告警
	温度显示	显示温度	
	湿度显示	显示湿度	
E1	故障提示	----	传感器故障
E2	故障提示	----	湿度超上限
E3	故障提示	----	湿度超下限
UnL	信息提示	恢复默认参数	----

## 按键操作

### 湿度设置

按住【S】键 3 秒，进入湿度设置状态，显示当前的湿度设定值；

按【▲】或【▼】键，调整设定值（按住不放，则快速调整）；

按【S】键退出设置状态，并保存设置。

注：若连续 30 秒无按键操作，则退出设置状态，不保存设置参数。

### 系统参数设置

按住【P】键 3 秒，

如果密码不为“0000”，显示“---0”；

按【▼】键，循环选择密码当前位；按【▲】键，调整当前位的值(0-9)；

按【S】键确认：如密码正确，进入参数设置状态；否则，退出。

如果密码为“0000”，则密码输入功能关闭，直接进入参数设置状态。

进入参数设置状态后，按【▲】或【▼】键，选择参数代码；

按【S】键选择参数代码对应值，按【▲】或【▼】键进行修改设置，完成后按【S】键返回参数代码选择状态；

按住【P】键 3 秒退出并保存设置的参数。

注：若连续 30 秒无按键操作，则退出设置，不保存设置参数。

### 系统参数表

参数代码	设置功能	设定范围	说明	出厂设定
U10	加湿 / 除湿	H/P	H: 加湿; P: 除湿	P
U11	湿度回差	0.1~20%		5
U12	湿度负载保护延时	0~30 分钟		0
U13	湿度修正	-9.9~+9.9%		0
U14	湿度告警上限	0~100%		100
U15	湿度告警下限	0~100%		0
U16	湿度告警延时时间	0~600 秒		30
U17	湿度 / 温度显示选择	0~1	0 = 始终显示湿度 1 = 湿度 / 温度 轮番显示，显示切换时间为 5 秒	0
U99	密码	0000~9999	0000: 密码功能关闭	0000

**控制功能说明**

**湿度控制 (R1)**

**除湿控制 (U10=P)**

当测量湿度  $\geq$  设定湿度，且湿度负载 (R1) 已经关闭了 U12 时间，湿度负载 (R1) 开启；  
 当测量湿度  $\leq$  设定湿度-U11，湿度负载 (R1) 关闭。

**加湿控制 (U10=H)**

当测量湿度  $\leq$  设定湿度，且湿度负载 (R1) 已经关闭了 U12 时间，湿度负载 (R1) 开启；  
 当测量湿度  $\geq$  设定湿度+U11，湿度负载 (R1) 关闭。

**上电延迟保护**

控制器上电后，湿度负载 (R1) 必须经过 U12 时间后，才能启动。

**告警**

当传感器故障，控制器闪烁显示 E1，蜂鸣器鸣响告警，湿度负载 (R1) 关闭。

当测量湿度  $\geq$  U14，并持续了 U16 时间，控制器闪烁显示 E2，蜂鸣器鸣响告警，告警输出动作，湿度负载输出状态不变；

当测量湿度  $\leq$  U15，并持续了 U16 时间，控制器闪烁显示 E3，蜂鸣器鸣响告警，告警输出动作，湿度负载输出状态不变。

告警输出说明：

信号名称	说明
R3	告警时断开，正常时闭合；控制器断电时，断开。
R2	告警时闭合，正常时断开；控制器断电时，闭合。
COM	公共端

**传感器值修正**

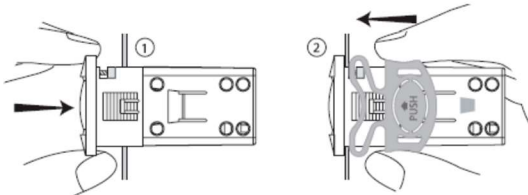
当传感器测量值有误差时，可通过 U13 进行标定，调整范围为  $\pm 9.9\%$ 。

**恢复出厂默认参数**

同时按下 [P] 与 [▲] 键 3 秒，显示 “UnL”；再按 2 次 [▼] 键，控制器的参数恢复到出厂设定。

**安装步骤**

将控制器嵌入孔中；滑动支架，直到控制器固定。



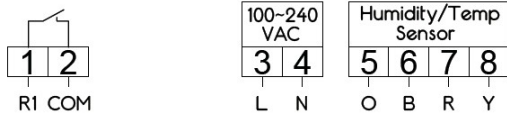
**注意事项**

- 不能在通电的状态下更换传感器或改变接线。
- 请仔细阅读本产品的说明书，严格按照接线图所示接线，检查无误后通电运行，接错线路将影响使用，严重时会造成控制器损坏。
- 使用本产品应尽量避免在潮湿环境或带腐蚀性气体和强磁场的场合使用，在这些场合使用可能会影响控制器的正常工作。
- 本产品出厂前全部经严格检验，如因质量出现问题本公司保修一年，所负有责任仅限所售产品本身。由于使用不当所引起的损坏不在保修范围。

**端子图**

**ZL-7830A**

R1: Humi. Load 30A/250V~



**ZL-7830B**

R1: Humi. Load 30A/250V~

R2/R3: Alarm Load 3A/250V~

