

ZL-62x1A 数字温控器

简介:

ZL-62x1A 系列为冷/暖型温控器,采用小型化、IP65 等级面板防护设计,操作简捷安装方便。

型号功能说明:

产品型号	功能说明
ZL-6211A	制冷/制热温控, 外部告警输入;
ZL-6221A	制冷/制热温控, 定时除霜, 外部告警输入;
ZL-6231A	制冷/制热温控, 告警输出, 外部告警输入;
ZL-6251A	恒温控制, 外部告警输入;

规格说明

 电源电压: AC185 ~ 245V 50HZ	 输入信号: 一路温湿度传感器 标准线长 2 米
 设定范围: -40~120℃	 输出负载: 7A 250Vac (阻性负载)
 工作环境: -20~60℃ RH ≤ 90%	 测量精度: ±1℃ 分辨率 0.1℃
 整机尺寸: 长 78 x 宽 34.5 x 深 71(毫米)	 外壳: PC + ABS 阻燃
 开孔尺寸: 长 71 x 宽 29(毫米)	 防护等级: IP65(前面板)

显示说明

显示屏信号说明

◇若 30 秒无按键操作, 数码管会自动变暗, 进入节电模式。

图标	功能	亮	闪烁
	温控输出	温控输出开启	延时保护
	除霜	除霜工作状态	除霜滴水
	告警	----	有告警
E01	告警	----	温控传感器故障
Hi	告警	----	温度上限超温
Lo	告警	----	温度下限超温
iA	告警	----	外部输入告警
dEF	提示	----	除霜运行
UnL	提示	恢复默认出厂设置	----

按键操作

温度设置

按住【S】键保持 3 秒, 此时数码管闪烁显示“设定温度值”; 按【▲】或【▼】键调整温度(【▲】或【▼】长按, 则快加或快减); 再按【S】键保存设置温度值。

注: “设定温度”出厂默认值为-15℃; 温度设置时若连续 30 秒无按键则自动退出并保存设置温度值。

系统参数设置

按住【P】键3秒进入参数设置，输入密码。数码管显示『---0』，按【▼】键循环选择密码当前位，按【▲】键调整当前位密码值(0-9)，输入完成后按【S】键确认。(若密码为“0000”，则密码输入功能关闭，直接进入参数设置)；

进入参数设置后，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；

设置完成按住【P】键3秒退出并保存参数。

注：参数设置时，若连续30秒无按键操作则自动退出并保存设置。

ZL-6211A/ZL-6231A 参数代码：

序号	参数代码	设置功能	设定范围	说明	出厂值
1	U10	温度回差	0.1~20.0℃		1.0
2	U11	输出延时保护时间	0~10min		3
3	U12	工作模式	C0/HE	C0:制冷; HE:制热	C0
4	U13	报警下限温度	-40℃~120℃		-40℃
5	U14	报警上限温度	-40℃~120℃		120℃
6	U20	温控探头修正	-20~+20℃		0
7	U60	外部输入告警模式	0~2	0:禁用;1:常开;2:常闭	0
8	U62	蜂鸣器告警	0~1	0:禁用; 1:启用	0
9	U99	密码	0000~9999	0000: 禁用密码	0000

ZL-6221A 参数代码：

序号	参数代码	设置功能	设定范围	说明	出厂值
1	U10	温度回差	0.1~20.0℃		1.0
2	U11	输出延时保护时间	0~10min		3
3	U12	工作模式	C0/HE	C0:制冷; HE:制热	C0
4	U13	报警下限温度	-40℃~120℃		-40℃
5	U14	报警上限温度	-40℃~120℃		120℃
6	U20	温控探头修正	-20~+20℃		0
7	U30	除霜周期	0~180小时	0: 不除霜	12
8	U31	除霜时间	1~180分钟		30
9	U32	除霜滴水时间	0~180分钟	0: 不滴水	5
10	U60	外部输入告警模式	0~2	0:禁用;1:常开;2:常闭	0
11	U62	蜂鸣器告警	0~1	0:禁用; 1:启用	0
12	U99	密码	0000~9999	0000: 禁用密码	0000

ZL-6251A 参数代码：

序号	参数代码	设置功能	设定范围	说明	出厂值
1	U10	温度回差	0.1~20.0℃		1.0
2	U11	输出延时保护时间	0~10min		3
3	U13	报警下限温度	-40℃~120℃		-40℃
4	U14	报警上限温度	-40℃~120℃		120℃
5	U20	温控探头修正	-20~+20℃		0
6	U60	外部输入告警模式	0~2	0:禁用;1:常开;2:常闭	0

7	U62	蜂鸣器告警	0~1	0:禁用; 1:启用	0
8	U99	密码	0000~9999	0000: 禁用密码	0000

控制功能说明:
☞ 制冷模式 (适用于 ZL-6211A/6221A/6231A 机型)

- ◇当测量温度 \geq 【设定温度】 + 【温度回差】，且满足【输出延时保护时间】，温控输出开启；
- ◇当测量温度 \leq 【设定温度】，温控输出关闭；

☞ 制热模式 (适用于 ZL-6211A/6221A/6231A 机型)

- ◇当测量温度 \leq 【设定温度】 - 【温度回差】，且满足【温控输出开机延时】，温控输出开启；
- ◇当测量温度 \geq 【设定温度】，温控输出关闭；

☞ 恒温模式 (适用于 ZL-6251A 机型)

- ◇当测量温度 \geq 【设定温度】 + 【温度回差】，且满足【输出延时保护时间】，制冷输出开启；
当测量温度 \leq 【设定温度】，制冷输出关闭；
- ◇当测量温度 \leq 【设定温度】 - 【温度回差】，且满足【温控输出开机延时】，制热输出开启；
当测量温度 \geq 【设定温度】，制热输出关闭；

☞ 输出延时保护

- ◇温控器上电后，温控输出必须经过【输出延时保护时间】后才能开启；
- ◇温控输出关闭后，必须经过【输出延时保护时间】才能再次开启；

☞ 自动定时除霜 (适用于 ZL-6221A 机型)

- ◇连续工作时间达到【除霜周期】时间后，进入除霜控制；
- ◇除霜控制时间达到【除霜时间】时间后，除霜结束进入滴水控制；
- ◇滴水控制达到【除霜滴水时间】时间后退出除霜控制；

☞ 手动强制除霜 (适用于 ZL-6221A 机型)

- ◇在非除霜状态下，长按【▲】键 7 秒不放，则强制启动除霜；
- ◇在除霜状态下，长按【▲】键 7 秒不放，则强制结束除霜；
- * 除霜过程中，按【▼】键显示除霜剩余时间或滴水剩余时间。
- * 强制结束除霜不进行滴水控制。

☞ 告警输出功能 (适用于 ZL-6231A 机型)

- ◇当温度传感器故障、或高低温报警及有外部告警输入时，告警输出开启；
- ◇系统恢复正常告警输出关闭；

☞ 蜂鸣器告警功能

当系统处于故障告警状态时，若参数 U62=1，则蜂鸣器连续鸣叫告警；若参数 U62=0，蜂鸣器不鸣叫告警；。

☞ 超温告警

- ◇制冷控制：温度超过报警上限，控制器告警，温控输出不关闭；温度超过报警下限，控制器告警，温控输出关闭；
- ◇制热控制：温度超过报警上限，控制器告警，温控输出关闭；温度超过报警下限，控制器告警，温控输出不关闭；

外部输入告警

- ◇禁用：不产生告警。
 - ◇常开：正常状态为开路，闭合则产生告警。
 - ◇常闭：正常状态为闭合，开路则产生告警。
- 注：当发生外部告警时，温控输出和除霜输出关闭。

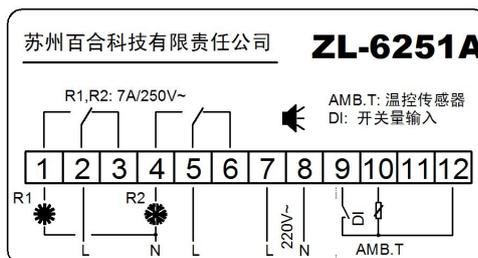
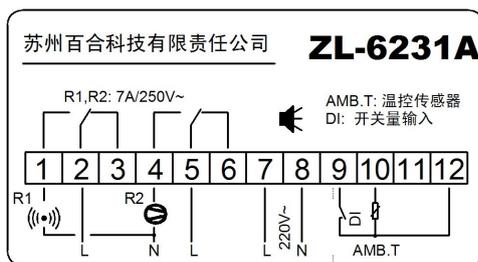
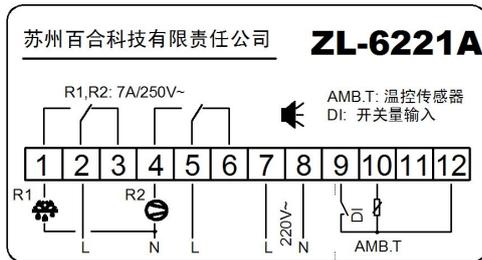
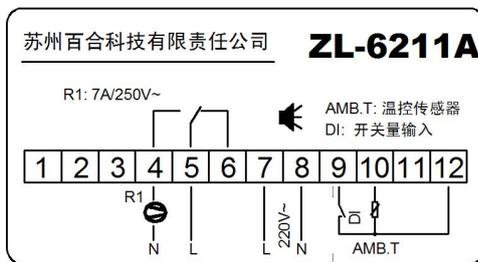
温度值校正功能

当测量温度值与传感器安装位置实际温度有误差，可通过【温控探头修正】进行校正，校正范围±20℃。

恢复出厂参数：

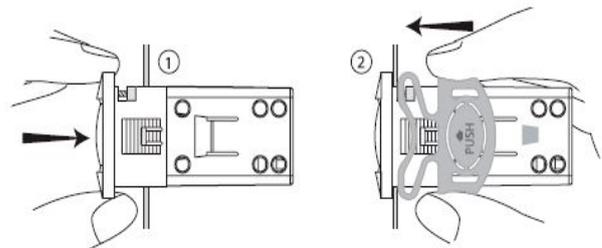
控制器在运行状态下，同时按住【P】与【▲】键保持3秒，数码管显示【UnL】，再按【▼】键2次后，控制器将自动恢复出厂参数。

电气接线图



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

1. 请详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，严重时会造成温控器损坏。
2. 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温控器的正常工作；
3. 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。