

## ZL-7918A 孵化控制器

### A3.0c

#### 产品简介

ZL-7918A 是一款多功能智能温湿度孵化控制器，控制器操作简便、安全可靠,适用于禽蛋孵化器、菌菇种植、人工气候室、仓储等场合的温湿度控制。

#### 主要功能

- 电源电压：交流 100~240V，50~60Hz
- 传感器：一根温度传感器（L=2 米），一根湿度传感器（L=2 米）
- 温度湿度设定范围：湿度 10~80% RH，温度 1~65℃
- 温度湿度显示范围：湿度 0~99%RH，温度 -9.9~99.9℃
- 测量精度：湿度 3%@25℃，温度 1%@25℃
- 控制输出：七路（主加热、辅加热、照明、控湿、右翻蛋、左翻蛋、风机）
- 输出负载：主加热≤1500W，辅加热≤1500W，照明≤100W，控湿、右翻蛋、左翻蛋、风机≤1A/250Vac
- 孵化天数：最大可记录 99 天；
- 翻蛋控制：周期 1~999 分钟可调，翻蛋时间 0~999 秒可调，翻蛋次数 0~999 次可调
- 换气控制：周期 1~999 分钟可调，换气时间 0~999 秒可调
- 照明控制：周期 1~999 分钟可调，照明时间 0~999 分可调
- 工作环境：-10~45℃，小于 90% RH 无结露
- 整机尺寸：160\*80\*95 毫米
- 开孔尺寸：151.5\*76.5 毫米

#### 版本信息

控制器上电时，会显示“7918A”，表示型号；  
“A3.0”，表示版本。

#### 设置参数

##### 设定温度和设定湿度的设置

本控制器只要设置了**设定温度**或**设定湿度**，其它**温湿度控制参数**即自动生成；

长按【设置 Set】键 2 秒，进入温度湿度设置状态；

按【确定 Enter】键循环选择温度或湿度设置

（SV 视窗显示“\*\*\*”+“tt”，表示温度设置；显示“\*\*\*”+“HH”，表示湿度设置）；

按【▲】或【▼】键设置设定值（长按【▲】或【▼】键，可以快速设置）；

长按【确定 Enter】键 2 秒，退出设置状态，并保存设定值，同时自动生成温度湿度控制参数；

若连续 15 秒无按键操作，则自动退出设置状态，设置不保存；

**设定温度**的出厂默认值为 38℃；温度设置范围 1~65℃。

**设定湿度**的出厂默认值为 60%RH；湿度设置范围 10~80%RH。

##### 温湿度控制参数设置

注意：此操作会改变控制器**自动生成**的温度湿度控制参数，谨慎操作！

同时按住【设置 Set】键和【▲】键，进入**温湿度控制参数**的设置状态；

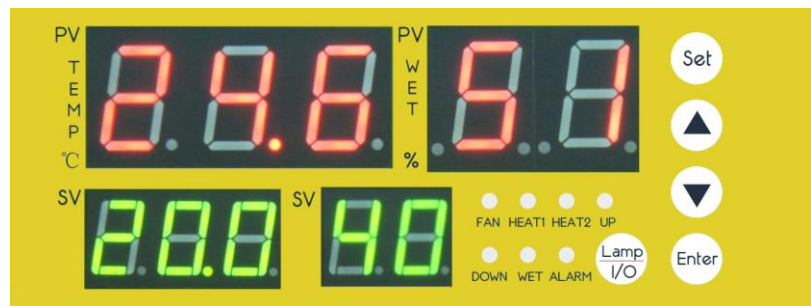
按【确定 Enter】键循环选择参数项

（SV 视窗循环显示各参数“参数值”+“参数代码”。从“\*\*\*”+“P0”，至“\*\*\*”+“PP”）；

按【▲】或【▼】设置参数值（长按【▲】或【▼】键，可以快速设置）；

长按【确定 Enter】键 2 秒，退出设置状态，并保存设置值；

若连续 15 秒无按键操作，则自动退出设置状态，设置不保存。



温湿度控制参数表:

代码	设置功能	设定范围	说明	出厂设置
P0	超温报警值	0~75.0℃	室温升到 P0, 报警	38.7
P1	超温排气保护上限值	0~75.0℃	室温升到 P1, 风机开启	38.2
P2	超温排气保护下限值	0~75.0℃	室温降到 P2, 风机关闭	38.0
P3	主加热温控上限值	0~75.0℃	室温升到 P3, 主加热关闭	38.0
P4	主加热温控下限值	0~75.0℃	室温降到 P4, 主加热开启	37.9
P5	辅加热温控上限值	0~75.0℃	室温升到 P5, 辅加热关闭	37.7
P6	辅加热温控下限值	0~75.0℃	室温降到 P6, 辅加热开启	37.5
P7	欠温报警值	0~75.0℃	室温降到 P7, 报警	37.2
P8	超湿报警值	0~99%	湿度升到 P8, 报警	70
P9	控湿上限值	0~99%	湿度升到 P9, 关闭加湿	60
Pb	控湿下限值	0~99%	湿度降到 Pb, 开启加湿	55
Pc	超湿排气保护上限值	0~99%	湿度升到 Pc, 风机开启 (当 PE=1)	65
Pd	超湿排气保护下限值	0~99%	湿度降到 Pd, 风机关闭	60
PE	超湿排气保护	0/1	0: 禁止; 1: 使能	0
PP	低湿报警值	0~99%	湿度降到 PP, 报警	50

**运行控制参数的设置**

同时按住【设置 Set】键和【▼】键, 进入运行控制参数的设置状态;

按【确定 Enter】键循环选择参数项

(SV 视窗循环显示各参数“参数值”+“参数代码”。从“\*\*\*”+“F1”, 至“\*\*\*”+“FF”);

按【▲】或【▼】设置参数值 (长按【▲】或【▼】键, 可以快速设置);

长按【确定 Enter】键 2 秒, 退出设置状态, 并保存设置值;

若连续 15 秒无按键操作则自动退出设置状态, 参数不保存。

运行控制参数表:

代码	设置功能	设定范围	说明	出厂设置
F1	翻蛋周期	1~999 分		90
F2	翻蛋时间	0~999 秒	0: 关闭翻蛋功能	180
F3	翻蛋次数	0~999 次	0: 关闭翻蛋计数功能。	0
F4	换气周期	1~999 分		120
F5	换气时间	0~999 秒	0: 关闭定时换气功能	30
F6	温度标定	-9.9~9.9℃		0.0
F7	湿度标定	-20~20%		0
F8	照明周期	1~999 分		90
F9	照明时间	0~999 分	0: 关闭定时照明功能	0
FF	孵化天数	0~99 天	运行时, 每天加 1。只能清零	0

**孵化天数和翻蛋计数查询**

同时按住【确定 Enter】键和【▲】键, SV 数码管显示孵化天数 (FF): “\*\*\*”+“t1”, 2 秒后自动返回;

同时按住【确定 Enter】键和【▼】键, SV 数码管显示翻蛋计数 “\*\*\*”+“t2”, 2 秒后自动返回;

**控制使用**
**开关机**

长按【开机/照明 Lamp-I/O】键 2 秒, 开机或关机。

### 照明控制

手动开关: 按【开机/照明 Lamp-I/O】键, 照明开启或关闭。

定时开关: 当照明计时=【照明周期 F8】, 照明开启; 开启时间=【照明时间 F9】。

### 温度控制

主加热控制: 当测量温度 $\leq$ P4, 主加热开启; 当测量温度 $\geq$ P3, 主加热关闭。

辅加热控制: 当测量温度 $\leq$ P6, 辅加热开启; 当测量温度 $\geq$ P5, 辅加热关闭。

温度排气保护: 当测量温度 $\geq$ P1, 风机开启; 当测量温度 $\leq$ P2, 风机关闭。

### 湿度控制

湿度控制: 当测量湿度 $\leq$ Pb, 加湿开启; 当测量湿度 $\geq$ P9, 加湿关闭。

当 PE=1, 湿度排气保护: 当测量湿度 $\geq$ Pc, 风机开启; 当测量湿度 $\leq$ Pd, 风机关闭。

当 PE=0, 没有湿度排气保护。

### 翻蛋控制

当翻蛋计时=【翻蛋周期 F1】, 翻蛋负载开启; 开启时间=【翻蛋时间 F2】。

翻蛋控制为左右依次交替进行。一次左翻蛋+一次右翻蛋=一次翻蛋。

当翻蛋计数=【翻蛋次数 F3】, 停止翻蛋; 左翻和右翻指示灯(UP, DOWN)闪烁。

翻蛋计数速查: 见第 2 页: 孵化天数和翻蛋计数查询。

长按【▲】键, 手动强制左翻蛋; 长按【▼】键, 手动强制右翻蛋。

注: 控制器上电或关机时翻蛋计数清零。

### 定时换气控制

当换气计时=【换气周期 F4】, 风机开启; 开启时间=【换气时间 F5】。

### 报警控制

当测量温度 $\geq$ P0, 或测量温度 $\leq$ P7, 蜂鸣器报警, 温度显示闪烁;

当测量湿度 $\geq$ P8, 或测量湿度 $\leq$ PP, 蜂鸣器报警, 湿度显示闪烁。

按【确定】键, 可 停止/恢复 蜂鸣器报警。

### 温湿度测量值标定

传感器的误差, 可通过标定, 达到测量分辨率的绝对精度。

通过设置【温度标定 F6】, 可对温度测量值进行标定, 调整范围为 $\pm 9.9^{\circ}\text{C}$ ;

通过设置【湿度标定 F7】, 可对湿度测量值进行标定, 调整范围为 $\pm 20\%$ 。

### 孵化天数

参数【孵化天数 FF】记录控制器开始工作的天数;

可速查, 见第 2 页: 孵化天数和翻蛋计数查询。

【孵化天数 FF】, 开关机不清零, 断电记忆。只能通过【孵化天数 FF】的参数设置, 清零;

每次孵化开始时, 应将【孵化天数 FF】参数清零。

【孵化天数 FF】计数到 99 后, 不再计数, 停留在 99。

### 恢复出厂设置

同时按住【▲】键和【▼】键 2 秒, 控制器 SV 显示“000”+“00”, 蜂鸣器长鸣一声, 松开键, 控制器恢复出厂设置。

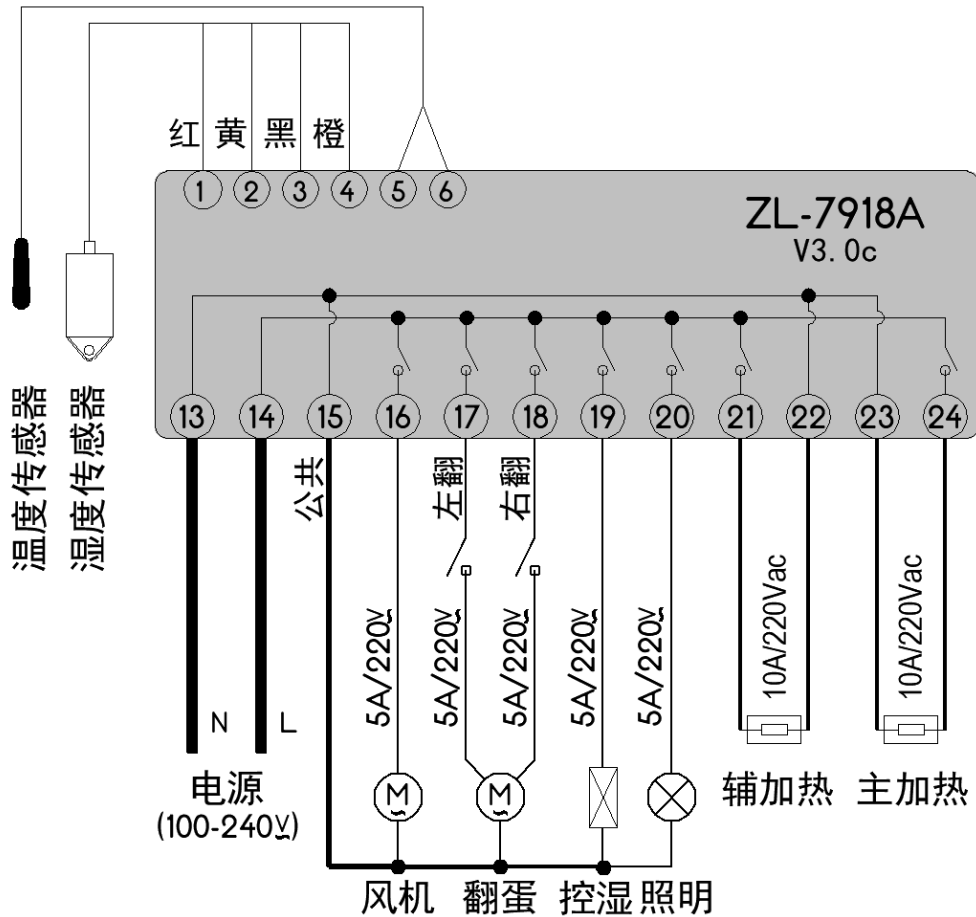
### 指示灯说明

指示灯	灯亮	灯闪烁	灯灭	说明
高温 <i>FAN</i>	风机定时开启	超温, 或超湿: 排气中	风机关闭	
控温 <i>HEAT1</i>	主加热开启		主加热关闭	
欠温 <i>HEAT2</i>	辅加热开启		辅加热关闭	
左翻 <i>UP</i>	左翻蛋开启	翻蛋次数已到	左翻蛋关闭	
右翻 <i>DOWN</i>	右翻蛋开启	翻蛋次数已到	右翻蛋关闭	
控湿 <i>WET</i>	控湿开启		控湿关闭	
报警 <i>ALARM</i>		超限/故障报警		

报警代码

代码	故障说明	代码	故障说明	代码	故障说明
E1	温度传感器故障	E3	超温报警	E5	超湿报警
E2	湿度传感器故障	E4	欠温报警	E6	欠湿报警

电器接线图



注意事项

- 控制器出厂已经对温度、湿度、翻蛋、排风参数做了设置, 符合孵化一般要求。一般情况下, 无需设置, 接上电源后就可以直接使用。出厂默认参数详见“温湿度参数表”及“运行控制参数表”。
- 湿度传感器接触到**水, 灰尘, 或产生结露**, 会影响正常工作。请确保**没有静电**的条件下, 定期清洁, 否则会影响测量准确性。
- 厂商只对售给用户的产品本身承担应尽的义务, 不承担由于产品有故障后导致用户生产的其它损失。ZL-7918A 是一款多功能智能温湿度孵化控制器, 控制器操作简便、安全可靠, 适用于禽蛋孵化器、菌菇种植、人工气候室、仓储等(湿度在 20% 到 80%RH 之间)场合的温湿度控制。