**ZL-7918A多功能智能温湿度控制器**

 **安装使用说明书A1.0**

**产品简介**

ZL-7918A是一款多功能智能温湿度控制器，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。

**主要技术指标**

电源电压：AC100~240V 50/60HZ；

1路温度传感器（L=2米）、1路湿度传感器（L=2米）；

温湿度设定范围：湿度10 ～80%RH、温度1～65℃ ；

温湿度显示范围：湿度0 ～99%RH、温度-20～80℃ ；

 测量精度：湿度±3%/25℃、温度±1%；

 控制输出：7路（控温、欠温、超温、左翻蛋、右翻蛋、控湿、照明）；

输出负载：控温、欠温≤1500W，照明≤100W，控湿、超温、左翻蛋、右翻蛋≤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

开孔尺寸：151.5\*76.5

**参数设置操作说明**

**温湿度设置**

本控制器只要设置温度/湿度两个参数，温湿度控制参数即自动生成；

按【设置】键进入温度和湿度参数设置；

按【确定】键循环选择温度或湿度参数（SV显示 \*\*\* + tt表示温度设置，\*\*\* + HH,表示湿度设置）；

按【▲】或【▼】键设置参数（长按【▲】或【▼】键可以快速设定）；

长按【确定】键2秒退出设置并保存设置值，同时控制器自动生成温湿度控制参数；

若连续25秒无按键操作则自动退出设置状态，参数不保存；

温度设置范围1-65℃（出厂默认值为38℃）；

湿度设置范围10-80%RH(出厂默认值为60%)；

**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湿度控制参数，谨慎操作！***

同时按住【设置】键和【▲】键进入温湿度控制参数设置状态；

按【确定】键循环选择温湿度控制参数项（SV循环显示 \*\*\* + P0至\*\*\* + PP）；

按【▲】或【▼】设置参数值（长按【▲】或【▼】键可以快速设定）；

长按【确定】键2秒退出设置并保存设置值；

若连续25秒无按键操作则自动退出设置状态，参数不保存；

**温湿度控制参数表：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数代码** | **设置功能** | **设定范围** | **说明** | **出厂默认值** |
| 001 | P0 | 超温报警值 | 0-75.0℃ |  | 38.7 |
| 002 | P1 | 超温上限值 | 0-75.0℃ |  | 38.2 |
| 003 | P2 | 超温下限值 | 0-75.0℃ |  | 38 |
| 004 | P3 | 温控上限值 | 0-75.0℃ |  | 38 |
| 005 | P4 | 温控下限值 | 0-75.0℃ |  | 37.9 |
| 006 | P5 | 低温上限值 | 0-75.0℃ |  | 37.7 |
| 007 | P6 | 低温下限值 | 0-75.0℃ |  | 37.5 |
| 008 | P7 | 欠温报警值 | 0-75.0℃ |  | 37.2 |
| 009 | P8 | 超湿报警值 | 0～99% |  | 70 |
| 010 | P9 | 控湿上限值 | 0～99% |  | 60 |
| 011 | Pb | 控湿下限值 | 0～99% |  | 55 |
| 012 | PP | 低湿报警值 | 0～99% |  | 50 |

**运行控制参数设置**

同时按住【设置】键和【▼】键进入运行控制参数设置状态；

按【确定】键循环选择运行控制参数项（SV循环显示 \*\*\* + F1至\*\*\* + FF）；

按【▲】或【▼】设置参数值（长按【▲】或【▼】键可以快速设定）；

长按【确定】键2秒退出设置状态并保存设置值；

若连续25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：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数代码** | **设置功能** | **设定范围** | **说明** | **出厂默认值** |
| 001 | F1 | 翻蛋周期 | 1 ～ 999分 |  | 90 |
| 002 | F2 | 翻蛋时间 | 0 ～ 999秒 | 0：关闭翻蛋功能 | 180 |
| 003 | F3 | 翻蛋次数 | 0 ～ 999次 | 0：关闭翻蛋计数功能 | 0 |
| 004 | F4 | 换气周期 | 1 ～ 999分 |  | 120 |
| 005 | F5 | 换气时间 | 0 ～ 999秒 | 0：关闭定时换气功能 | 30 |
| 006 | F6 | 温度校准 | -9.9 ～ 9.9℃ |  | 0 |
| 007 | F7 | 湿度校准 | -20 ～ 20% |  | 0 |
| 008 | F8 | 照明周期 | 1 ～ 999分 |  | 90 |
| 009 | F9 | 照明时间 | 0 ～ 999分 | 0：关闭定时照明功能 | 0 |
| 010 | FF | 孵化天数 | 0 ～ 99天 | 只能清零 | 0 |

**孵化天数和翻蛋次数查询**

同时按住【确定】键和【▲】键，SV数码管显示孵化天数 + t1，3S后自动返回；

同时按住【确定】键和【▼】键，SV数码管显示翻蛋计次 + t2，3S后自动返回；

**控制功能说明**

**开/关机操作**

长按【开机/照明】键3秒，开机或关机；

**照明操作**

手动开启：按【开机/照明】键，照明开启或关闭；

定时开关：当照明计时=【照明周期】，照明开启，开启时间 = 【照明时间】；

**温度控制**

主加热控制：当测量温度≤【温控下限值】主加热开启，当测量温度≥【温控上值限】主加热关闭；

辅加热控制：当测量温度≤【低温下限值】辅加热开启，当测量温度≥【低温上限值】辅加热关闭；

超温控制：当测量温度≥【超温上限值】风机开启，当测量温度≤【超温下限值】风机关闭；

**湿度控制：**

当测量湿度≤【控湿下限】控湿开启，当测量湿度≥【控湿上限】控湿关闭；

**翻蛋控制：**

当翻蛋计时=【翻蛋周期】，翻蛋负载开启，开启时间= 【翻蛋时间】，翻蛋控制为左右依次交替进行；

左翻蛋 + 右翻蛋 = 一次翻蛋；

翻蛋累计次数=【翻蛋次数】，停止翻蛋；

长按【▲】键2秒手动强制左翻蛋，长按【▼】键2秒手动强制右翻蛋；

**定时换气控制**

当换气计时=【换气周期】，风机开启，开启时间 = 【换气时间】；

 **报警控制**

当测量温度≥【超温报警值】,蜂鸣器报警，温度显示闪烁；

当测量温度≤【欠温报警值】,蜂鸣器报警，温度显示闪烁；

当测量湿度≥【超湿报警值】,蜂鸣器报警，湿度显示闪烁；

当测量湿度≤【欠湿报警值】,蜂鸣器报警，湿度显示闪烁；

按【确定】键可消除/恢复蜂鸣器报警；

**温湿度校准控制**

可通过设置【温度校准】参数对温度测量值进行调整，调整范围为±9.9℃

可通过设置【湿度校准】参数对湿度测量值进行调整，调整范围为±20%；

**孵化天数显示**

参数【孵化天数】记录控制器开始工作的天数；

每次孵化开始时，应将【孵化天数】参数清零；

**恢复出厂设置**

同时按住【▲】键和【▼】键3秒，控制器SV显示000 00，蜂鸣器长滴一声松开键，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 | 风机定时开 | 超温风机强制开 | 风机关闭 |  |
| 控温 | 主加热开启 |  | 主加热关闭 |  |
| 欠温 | 辅加热开启 |  | 辅加热关闭 |  |
| 左翻 | 左翻蛋开启 |  | 左翻蛋关闭 |  |
| 右翻 | 右翻蛋开启 |  | 右翻蛋关闭 |  |
| 控湿 | 控湿开启 |  | 控湿关闭 |  |
| 报警 |  | 超限/故障报警 |  |  |

**报警代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 |

**安装步骤注意事项**

**电气接线图**

 ****

**附录 1**

尊敬的用户：

 您好！

 欢迎使用我公司生产的全自动电脑孵化机！

 请您在使用中注意以下几个方面：

1. 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“温湿度控制参数表”及“运行控制参数表”。
2. 如只需改变温度、湿度参数，请参考本手册“温湿度设置”操作，“温湿度控制参数”会自动调整。若需要调整其它参数请谨慎操作，以防操作错误影响您的使用及带来不必要的经济损失。
3. 湿度传感器接触到水或产生结露会影响正常工作，请定期清除表面灰尘保持清洁，否则会影响测量准确性。
4. 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。