

智能触摸屏温控器

型号 HF-ZFZ-SY

使用说明书

2020 年 3 月

目录

一、 机器调试与操作	3
1、 日常运行	3
1.1 首页	3
1.2 烘干物料选择（最多 4 种物料选择）	4
1.3 温湿度烘干曲线设置（最多 10 段）	5
1.4 烘烤参数设置	6
1.5 预约功能	7
1.6 历史数据记录追溯烘烤品质（启动中才会存储）	8
1.7 厂家参数及系统锁定功能（锁机）	9
2、 调试维护	10
2.1 报警讲解	10
3、 选配：手机物联网功能	11
二、 接线图	14
三、 开孔尺寸	15
四、 其余型号咨询厂家（累计上百种机型）	16

一、 机器调试与操作

1、 日常运行

1.1 首页



1.2 烘干物料选择（最多 4 种物料选择）

物料选择

物料选择

1

物料1

参数配置

物料1

物料2

物料3

物料4

返回

1.3 温湿度烘干曲线设置（最多 10 段）

物料1曲线										
升温时间为0代表全速升温										
阶段号	第一段	第二段	第三段	第四段	第五段	第六段	第七段	第八段	第九段	第十段
温度值	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123
排湿模式	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值	定值
排湿值	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123
排湿开分钟	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123
排湿停分钟	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123
烘干时间分钟	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234	1234
										返回

举例：金银花烘干曲线

金银花曲线										
阶段号	第1段	第2段	第3段	第4段	第5段	第6段	第7段	第8段	第9段	第10段
设定温度	40	42	44	46	48	50	53	56	60	65
设定湿度	10	20	25	25	28	28	30	35	10	36
升温时间分钟	0	0	0	60	0	0	60	60	0	0
恒温时间分钟	60	60	120	60	60	120	60	60	60	300

排湿两种模式：

定值模式： 根据设定的湿度值来，例如设定 50，回差 5，则高于 55 排湿，低于 50 不排湿；

定时模式： 根据设定时间，例如排湿开 1 分钟，排湿关 10 分钟

1.4 烘烤参数设置

报警温差	123	温度校准	-12.3	温控参数配置			
报警湿差	123	湿度校准	-12.3	加热延时输出	1234 秒	加热模式选择	位式控制
温度上限报警	123	循环风机延时停	123 分钟	加热1回差值	-12.3	P	-12345
加热一直吸合持续多长时间一度不升报警	12345 秒	循环风机正转	1234 分	加热2回差值	1234	I	-12345
加热配置	配置页面	循环风机停	1234 秒	加热3回差值	1234	D	-12345
湿度配置	配置页面	循环风机反转	1234 分	加热4回差值	1234	自整定	点击整定
		风机星三角时间	1234 秒	加热1使用中	加热2使用中		
倒计时模式	启动就倒计时	运行次数清零	次数清零	加热3使用中	加热4使用中		
数据记录	报警记录	预约启动	物联网	厂家参数	返回	返回	

报警温差：当前温度 - 报警温差 $\geq$ 设定温度，超温报警

报警湿差：当前湿度 - 报警湿差 $\geq$ 设定湿度，超湿报警

温度上限报警：当前温度 $\geq$ 温度上限，报警，并停止加热

循环风机正转时间、循环风机停止时间、循环风机反转时间

循环风机延时停：烘烤工艺结束时，循环风机延时停

排湿回差：

湿度高于（排湿设定值+排湿回差值），PLC 输出，排湿风扇开始工作

湿度低于（排湿设定值），PLC 不输出，排湿风扇停止工作

比如设定排湿 60，排湿回差 10，则高于 70 开始排湿，低于 60 停止排湿

温度、湿度校准：显示 60 度，用标准计量器 62 度，则校准值填 2

显示 60 度，用标准计量器 58 度，则校准值填-2

加热模式：位式控制：根据设定值、测量值、回差值控制加热，不会频繁吸合，适用于对精度要求不高，使用交流接触器驱动的场所

PID 控制：实时计算热量消耗速率，快到设定值的时候频繁吸合，适用于对精度要求高的，使用固态继电器驱动的场所

位式模式下参数：（默认设置，不用去管任何 PID 模式的参数）

加热回差：当前温度 + 加热回差 $\leq$ 设定温度，加热开

当前温度 $>$ 设定温度，加热关

比如设定温度 60，加热回差 10，则高于 60 停止加热，低于 50 开始加热

PID 模式下参数：（不用去管任何位式参数了）

P、I、D：PID 控制算法，一般不用手动调整，使用自整定

自整定：1、设定一个目标温度（不要带升温斜率）

2、从室温开始，点击“启动”，显示“整定中”

3、在设定值范围附近，震荡 3 个周期完成自整定

4、自整定完成标志：观察 P、I、D 参数已变化

1.5 预约功能

预约启动		2021/06/13 23:17:47
预约开关	<input checked="" type="button" value="点击打开"/> 关闭中	
预约启动时间	12 时 12 分	
备注：预约启动时间是24小时制，例如晚上8点开启，则填20 该功能打开后，每天都会预约启动，注意生产安全！		
		返回

1.6 历史数据记录追溯烘烤品质（启动中才会存储）



1.7 厂家参数及系统锁定功能（锁机）

输入密码：初始密码 3104，用户可在界面里自己修改

厂家参数	厂家配置																																																	
请输入密码 12345 返回	2021/03/06 21:58:48 <table><thead><tr><th></th><th>年</th><th>月</th><th>日</th><th>小时</th><th>分钟</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>校准当前时间</td><td>1234</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>点击校准</td></tr><tr><td>系统锁定时间</td><td>1234</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>开启中</td></tr><tr><td>系统锁定密码</td><td colspan="6">12345</td></tr><tr><td>进入厂家界面密码</td><td colspan="6">12345</td></tr><tr><td colspan="7">1. 密码不可设置为0 2. 以上任何参数修改后，需通电20秒钟后生效</td></tr><tr><td></td><td colspan="5"></td><td>返回</td></tr></tbody></table>		年	月	日	小时	分钟		校准当前时间	1234	12	12	12	12	点击校准	系统锁定时间	1234	12	12	12	12	开启中	系统锁定密码	12345						进入厂家界面密码	12345						1. 密码不可设置为0 2. 以上任何参数修改后，需通电20秒钟后生效													返回
		年	月	日	小时	分钟																																												
校准当前时间	1234	12	12	12	12	点击校准																																												
系统锁定时间	1234	12	12	12	12	开启中																																												
系统锁定密码	12345																																																	
进入厂家界面密码	12345																																																	
1. 密码不可设置为0 2. 以上任何参数修改后，需通电20秒钟后生效																																																		
						返回																																												

厂家参数：校准时间、系统锁定时间、系统锁定密码、进入厂家密码

关闭中

开启中

设置系统锁定时间，点击“关闭中”，
到达系统锁定时间，弹出画面

系统故障
系统故障，联系厂家 12345

2、调试维护

2.1 报警讲解

序号	报警类型	报警等级	发生原因及解决办法
1	超温报警	普通	超温报警（仅提示）
2	超湿报警	普通	定值模式下：起作用（仅提示） 定时模式：不起作用
3	加热升温异常	普通	连续超过多长时间温度一度不升温报警（仅提示）
4	超过温度上限报警	严重	超过温度上限（立刻停止加热）
5	传感器异常	严重	传感器坏了（立刻停止加热）
6	工艺结束	普通	工艺结束

首页提示

The screenshot shows the '智能烘干房控制系统' (Smart Drying Room Control System) interface. At the top, it displays '工艺结束' (Process End) in a red circle, '智能烘干房控制系统' (Smart Drying Room Control System), and the date/time '2021/10/14 11:18:51'. Below this, there's a section for '加热系统' (Heating System) with buttons for '关' (Off) and '开' (On). A large red '123' indicates the '实测温度' (Actual Temperature) in °C. To its right, a large blue '123' indicates the '实测湿度' (Actual Humidity) in %RH. Below these, '设定温度' (Set Temperature) is 123 and '设定湿度' (Set Humidity) is 123. A '传感器异常' (Sensor Abnormal) warning is highlighted in a red circle. At the bottom, there are buttons for '上一段' (Previous Stage), '下一段' (Next Stage), and '点击启动' (Click to Start). On the right side, there are icons for '物料选择' (Material Selection), '参数设置' (Parameter Settings), and '手动开关' (Manual Switch).

报警记录

The screenshot shows the '报警记录' (Alarm Record) and '报警屏蔽设置' (Alarm Masking Settings) interface. The '报警记录' table on the left lists three alarm events: '超温报警' (Over-temperature Alarm) at 2021/05/18 09:28:28. The '报警屏蔽设置' panel on the right allows configuring whether various alarms are masked. All listed alarms are currently set to '不屏蔽' (Do not mask).

报警记录	报警屏蔽设置
000 2021/05/18 09:28:28 超温报警	超温报警 不屏蔽
001 2021/05/18 09:28:28 超温报警	超湿报警 不屏蔽
002 2021/05/18 09:28:28 超温报警	超温度上限报警 不屏蔽
	传感器异常 不屏蔽
	加热升温过慢 不屏蔽
	工艺结束 不屏蔽

3、选配：手机物联网功能

手机端：账号：序列号（控制器屁股后面） 密码：111111

例如：序列号：321090000***，则账号名称：321090000***

1. 扫码登陆云平台公众号，用户账号登陆。



显示画面触摸屏端长什么样，手机端也长什么样，一模一样!!!!



5.点击”个人中心”，将“微信推送”功能启用，如左图所示，当流量不足或套餐到期时会自动给微信发送消息提醒，注意：当您收到此提醒时请务必注意查看，如果套餐临近快过期时请尽快将套餐续费，否则一旦过期 2 个月后此设备将无法正常进行手机远程监控，物联网卡会自动注销!!!!!!

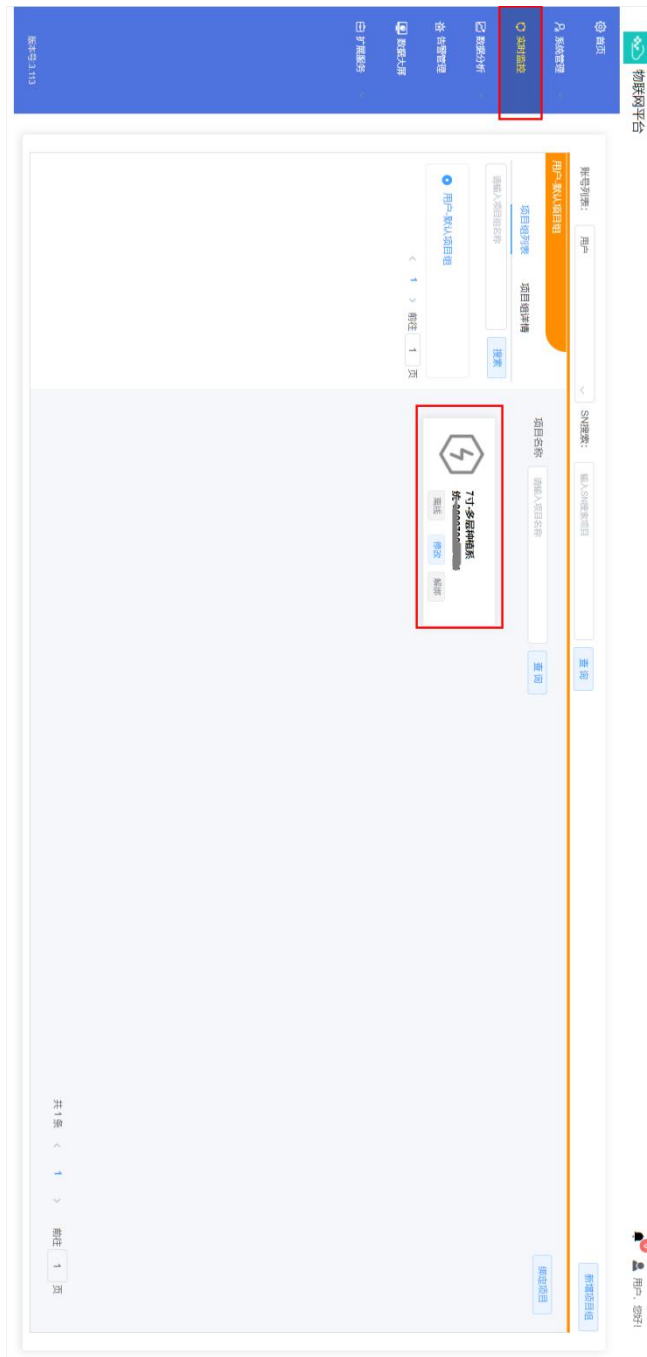
若套餐到期 2 个月后您仍不进行续费并造成物联网卡注销导致您的损失我们不负任何责任!!!!!!（每年流量费 24 元/年）



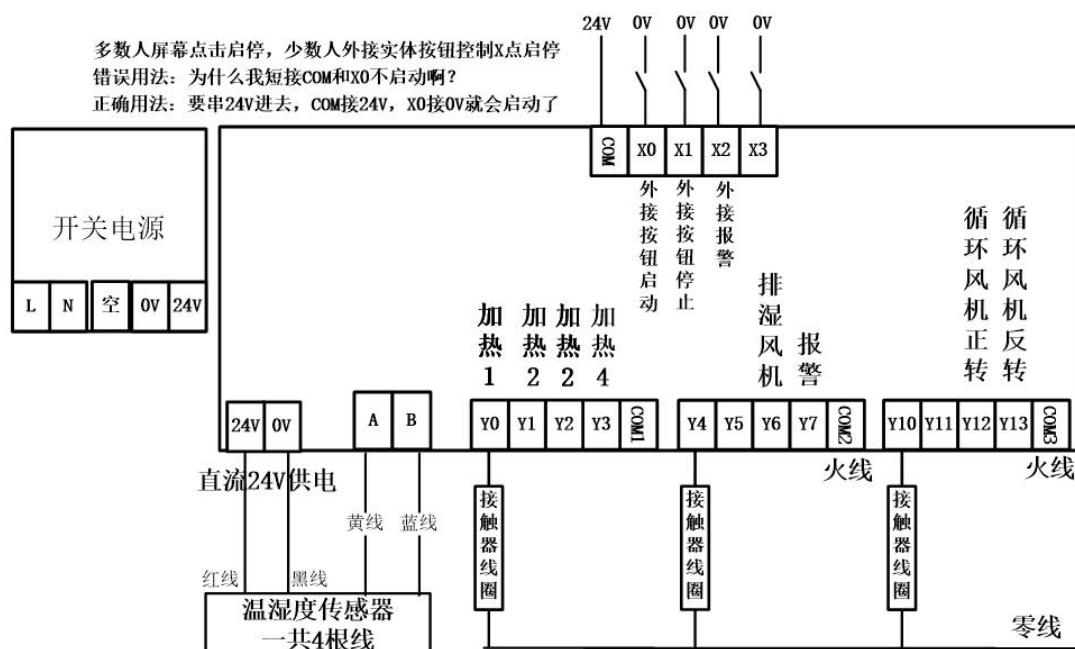
6.套餐续费充值请点击“项目”->“卡管理”

7.电脑网页在线登录监控查看方法

- A. 打开电脑浏览器登陆网页：**<https://www.cniot.vip/#/iot-lz>**
- B. 输入账号和密码后登陆即可，点击登陆后界面左侧的“实时监控”即可选择查看设备



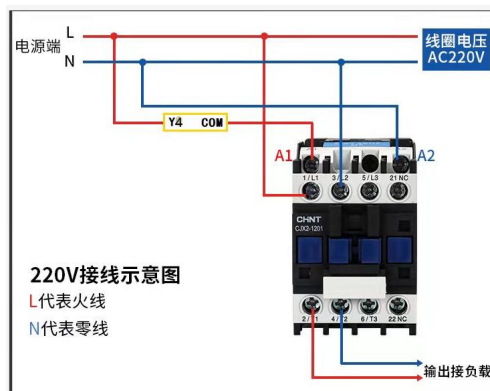
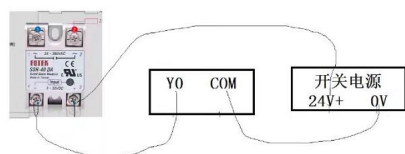
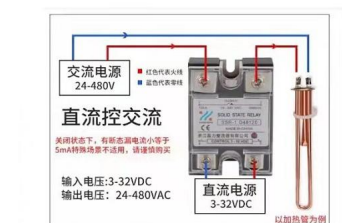
二、接线图



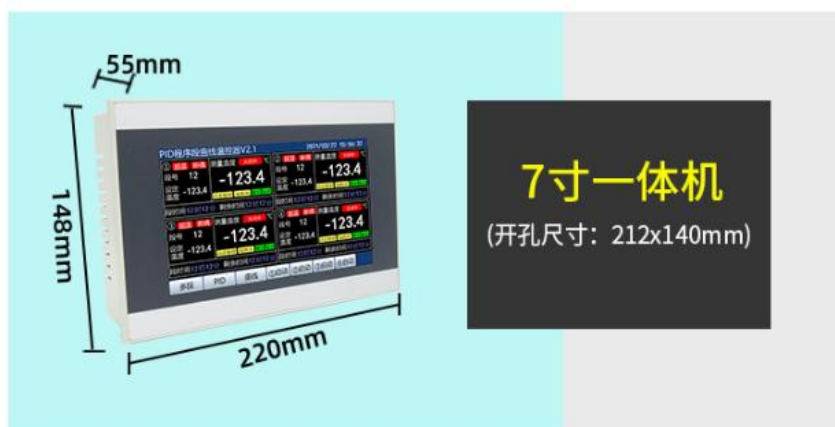
温湿度传感器接线方法:

红线: 24V 黄(绿)线: A 黑线: 0V 蓝线: B

固态输出、继电器输出都不馈电，只是一个无源的开关信号，控制一根火线通断



三、 开孔尺寸



四、 其余型号咨询厂家（累计上百种机型）

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

加热系统

加热升温异常

第 12 阶段

1 关

2 关

3 关

4 关

循环风机

关

排湿风机

关

报警

报警复位

烤次1234

总时间

剩余时间

阶段时间

12:12

12:12

12:12

12:12

物料1

物料选择

实测温度 °C

123

实测湿度 %RH

123

设定温度 123

设定湿度 123

上一段

下一段

启动

手动开关

▲ 多组加热输出机型

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

加热系统

正常运行

第 12 阶段

123 %

循环风机

关

湿度系统

排湿关

加湿关

报警

报警复位

烤次1234

总时间

剩余时间

阶段时间

12:12

12:12

12:12

12:12

物料1

物料选择

实测温度 °C

123

实测湿度 %RH

123

设定温度 123

设定湿度 123

上一段

下一段

启动

手动开关

▲ 加热模拟量输出机型

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

加热系统

正常运行

第 12 阶段

1 关

2 关

3 关

4 关

循环风机

正 反

排湿风机

关

报警

报警复位

烤次1234

总时间

剩余时间

阶段时间

123:12

123:12

123:12

123:12

物料1

物料选择

实测温度 °C

123

实测湿度 %RH

123

设定温度 123

设定湿度 123

上一段

下一段

点击启动

手动开关

▲ 循环风机正反转机型

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

加热1 关

加热2 关

循环 开

排湿 开

报警 开

报警复位

烤次1234

总时间

剩余时间

阶段时间

12:12

12:12

12:12

12:12

物料1

物料选择

① 123 123

② 123 123

③ 123 123

④ 123 123

平均温度 湿度

123 123

控制取平均值设定温度 123

设定湿度 123

上一段

下一段

点击启动

参数设置

▲ 接多个探头机型

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

电加热

电加热1 关12

电加热2 关12

空气能

空气能1 关12

空气能2 关12

循环风机

循环1 关

循环2 关

报警 关

工艺运行结束

烤次1234

总时间

剩余时间

阶段时间

12:12

12:12

12:12

12:12

物料1

物料选择

实测温度 °C

123

实测湿度 %RH

123

设定温度 123

设定湿度 123

上一段

下一段

点击启动

手动控制

▲ 生物质颗粒炉机型

智能烘干房控制系统

2021/10/14 11:18:51

电加热

电加热1 关12

电加热2 关12

空气能

空气能1 关12

空气能2 关12

循环风机

循环1 关

循环2 关

报警 关

工艺运行结束

烤次1234

总时间

剩余时间

阶段时间

12:12

12:12

12:12

12:12

物料1

物料选择

实测温度 °C

123

实测湿度 %RH

123

设定温度 123

设定湿度 123

上一段

下一段

点击启动

手动控制

▲ 空气能热泵机型

更多咨询厂家(*^▽^*)

16