



版本号：V2.2(20150521)。

技术参数

工作电源：DC 88~370V, AC 85~265V, 47~63Hz

传感器温度测量范围：-40~+85℃，

分辨率：0.1℃，精度 ±0.5℃ (25℃)

传感器湿度测量范围：0~99.9%RH，

分辨率：0.1%RH，精度 ±5%RH(20~80%RH)

控制器工作环境：

温度 -40℃~+70℃，湿度 ≤95%RH 无凝露

绝缘电阻：工作电源—开出接点：>20MΩ

介质强度：工作电源—开出接点：

2000VAC, 50Hz, 1min

接点容量：

加热器（常开）、风扇（常开）：6A@250VAC

TH-D/OLED端子定义

6	NC		+KM	1
7	+5VDC	黄	-KM	2
8	DATA	蓝	HEAT	3
9	SCK	绿	COM	4
10	GND	橙	FAN	5

如上图：1、2号端子接电源，7、8、9、10号端子依次分别连接传感器的+5VDC、DATA、SCK、GND，4号端子是加热器和风扇接点公共端，3、4号端子接加热器，4、5号端子接风扇。

TH-D/OLED温湿度控制器

功能简述

- ①当温度测量值<温度设定值下限，或相对湿度测量值>相对湿度设定值且温度测量值<温度上限-上限回差时，启动加热器。
- ②当温度测量值>温度设定值下限+下限回差值，或相对湿度测量值<相对湿度设定值-湿度回差值，关闭加热器。
- ③当温度测量值>温度设定值上限，或相对湿度测量值>相对湿度设定值，启动风扇。
- ④当温度测量值<温度设定值上限-上限回差值，或相对湿度测量值<相对湿度设定值-湿度回差值，关闭风扇。
- ⑤启动和关闭风扇同时存在时，启动风扇。
- ⑥启动和关闭加热器同时存在时，当温度低于（温度上限-温度上回差）时，启动加热器，当温度大于（温度上限-温度上回差+0.4℃）时，关闭加热器。
- ⑦实时显示当前测量温度、湿度值。

指示灯指示内容

“RUN”：正常运行灯；

“FAN”：风扇运行指示灯；

“HEAT”：加热器运行指示灯；

“ALARM”：故障指示灯（温湿度测量值越限、传感器异常、EEPROM出错及温度突变）；

“BAK”：备用。

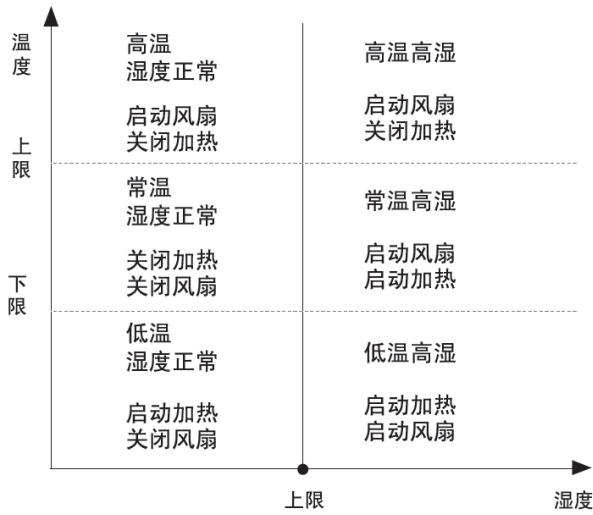
显示告警

- ①传感器异常：显示“SENSOR1”；
- ②EEPROM异常：显示“CPU”；
- ③越限告警：显示“OVER”；
- ④温度突变告警：显示“T_JUMP”。

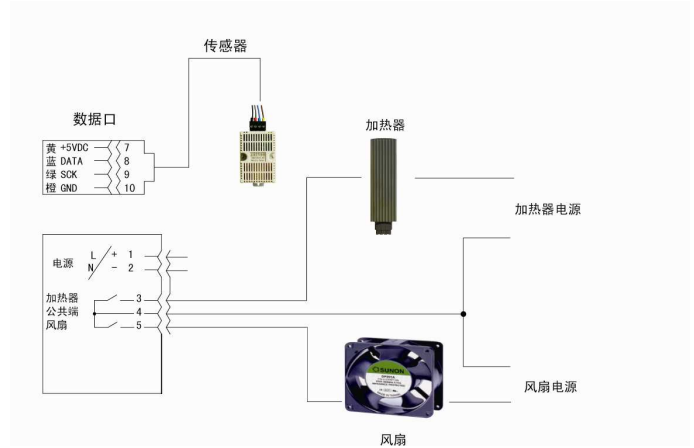
命名与选型规则

典型型号	TH	-D	-11	/OLED
功能类型	TH=温湿度控制器 T=温度控制器			
结构类型	D=48*48结构			
安装类型	11=导轨式安装 10=嵌入式安装			
显示方式	OLED=OLED显示方式			

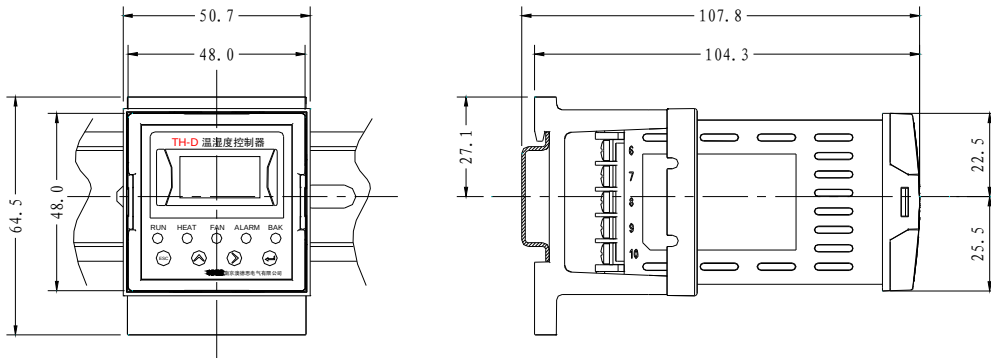
TH-D/OLED功能控制图



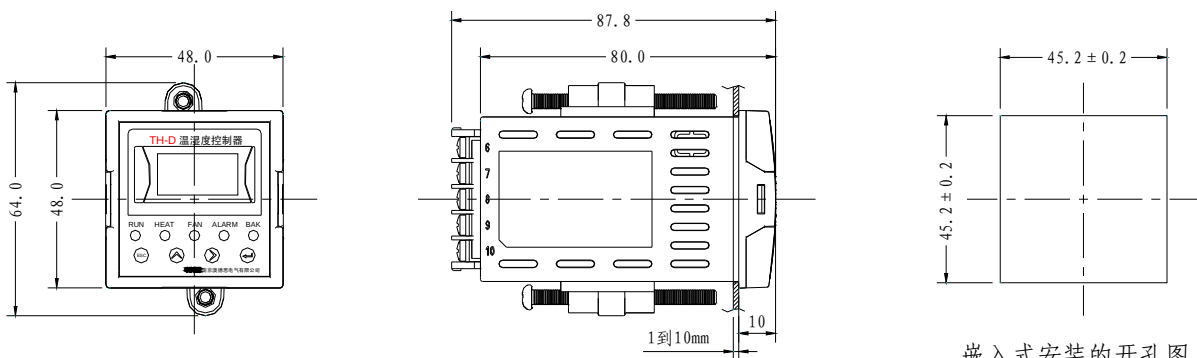
TH-D/OLED接线图



安装尺寸图 (mm)

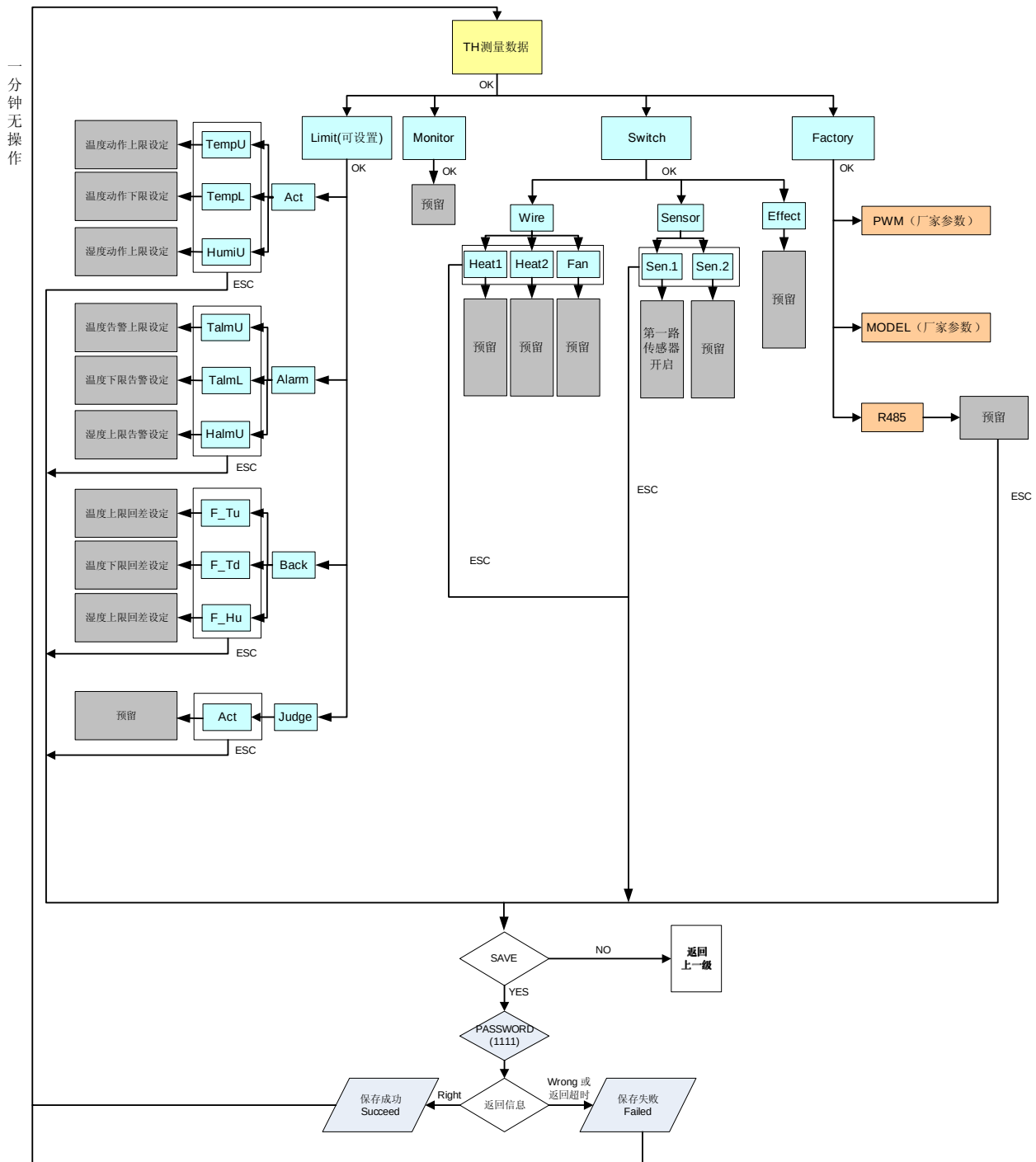


导轨安装



嵌入式安装

TH-D/OLED人机界面菜单布局



TH-D/OLED人机界面操作演示步骤

动作控制限值设定		越限告警设定	
温度上限	40℃	温度上限	55℃
温度下限	0℃	温度下限	-10℃
湿度上限	70%RH	湿度上限	85%RH
温度上限回差	10℃		
温度下限回差	5℃		
湿度上限回差	10%RH		



出厂默认值即上表中的值。

所有设置按“▲”选择，按“▶”移位，按“OK”确定，按“ESC”返回或保存。

- A、按“OK”，进入“Device_Setup”界面。使用“▲”选择“Limit”，按“OK”，进入“Limit_Setup”界面。选择“Act”，按“OK”进入具体参数设定，使用“▲”选择“TempU”，按“OK”进入，使用“▶”进行移位，使用“▲”设定具体数值使“TempU = 040.0”。设定完成，按“OK”返回上一级菜单。
- B、按上述步骤，依次设定“TempL = 000.0”，“HumiU = 70.0”。
- C、设定完成，按“ESC”键，出现“Save”界面，选择“Yes”，按下“OK”，出现“Password”界面，使用“▲”设定当前位的值，使用“▶”进行移位，最终输入“1111”，按“OK”，完成设定。
- D、类似如上操作，进入“Limit_Setup”界面，选择“Alarm”设定越限告警值。
- E、类似如上操作，进入“Limit_Setup”界面，选择“Back”设定动作上下限回差。
- F、在整个设定的过程中，一分钟内没有任何按键操作，控制器不保存当前设定值，自动退出设定界面。

TH-D/OLED 程序设置规则 (包括边界)

控制温度设定范围：-30℃～+70℃。

控制温度回差设定范围：1℃～10℃。

控制温度设定限制：温度上限值 $\geq$ 温度下限值+10℃；温度上限-温度上限回差 $\geq$ 温度下限+温度下限回差。

控制湿度设定范围：20%RH～85%RH（只设上限值）。

控制湿度回差设定范围：5%RH～20%RH。

告警温度设定范围和限制：-30℃～+70℃；告警上限值 $\geq$ 告警下限值+10℃。

告警湿度设定范围：20%RH～85%RH（只设上限值）。

注：设定值不在规定范围内，将不予保存。