

**使用说明书**

非常感谢您选择SINNY的产品  
为了您的安全，请在使用前阅读以下内容

**注意 安全**

※“注意安全”是为了安全正确地使用该产品，以防止危险事故的发生，请遵守以下内容。  
※注意安全可分为“警告”与“注意”两个部分，其意思如下：  
**警告** 如违反此项，可能导致严重伤害或死亡。  
**注意** 如违反此项，可能导致轻度伤害或产品损坏。

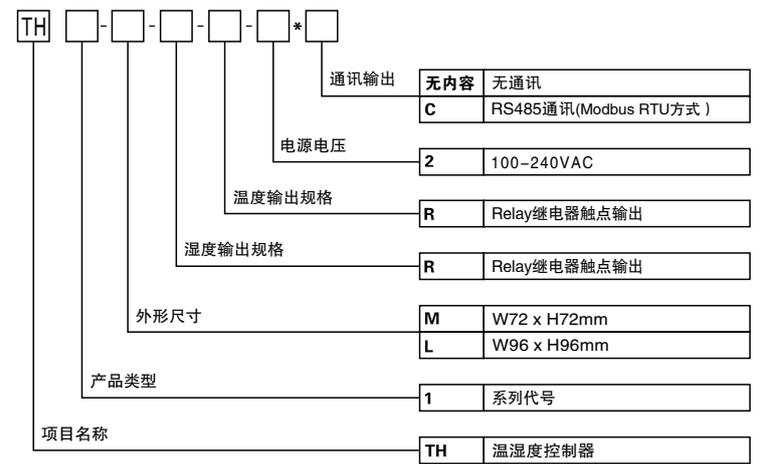
**警告**

- 用于对人身及财产上有重大影响的机器（如：核能控制、医疗设备、船舶、车辆、铁道、航空、燃烧设备、安全装置、防灾/防盗装置）时，需要安装双重安全保护装置后使用。否则可能会引起火灾、人身伤亡或财产损失。
- 使用时必须要安装面板。否则有触电危险。
- 通电状态下请勿进行检修作业。否则有触电危险。
- 接线时请先确认端子号再进行接线。否则可能引起火灾。
- 除本公司维修人员外不得改造本产品。否则会导致触电或火灾。

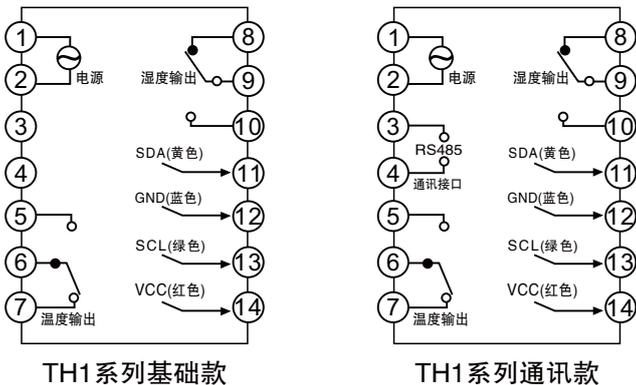
**注意**

- 请勿在室外使用该产品。否则会缩短该产品的使用寿命或发生触电事故。
- 电源输入端和继电器输出端接线时，请使用AWG 20 (0.50mm<sup>2</sup>) 规格的线缆，拧螺丝的扭矩保持在0.74N.m~0.90N.m。接触不良时有可能引起火灾。
- 请在额定规格范围内使用该产品。否则会缩短该产品的寿命，有火灾隐患。
- 请使用小于继电器触点允许容量的负载。否则会造成绝缘不良，触点粘合，接点不良，继电器损坏，火灾等。
- 清洁时请勿用水或有机溶剂，应用于毛巾擦拭。否则会引起触电或火灾。
- 在易燃易爆，潮湿，太阳光直射，热辐射，振动等场所应避免使用该产品。否则可能会引起火灾或爆炸。
- 请勿使灰尘或线缆残渣进入产品内部。否则可能会引起火灾或损坏产品。
- 请确认端子的极性后，正确连接热电偶配线。否则可能引起火灾或爆炸。
- 为了达到强化绝缘的目的，请使用能确保强化绝缘以上的电源装置。

**型号说明**



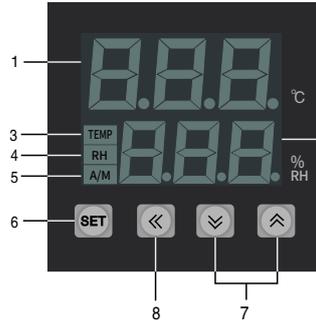
**接线图**



**规格**

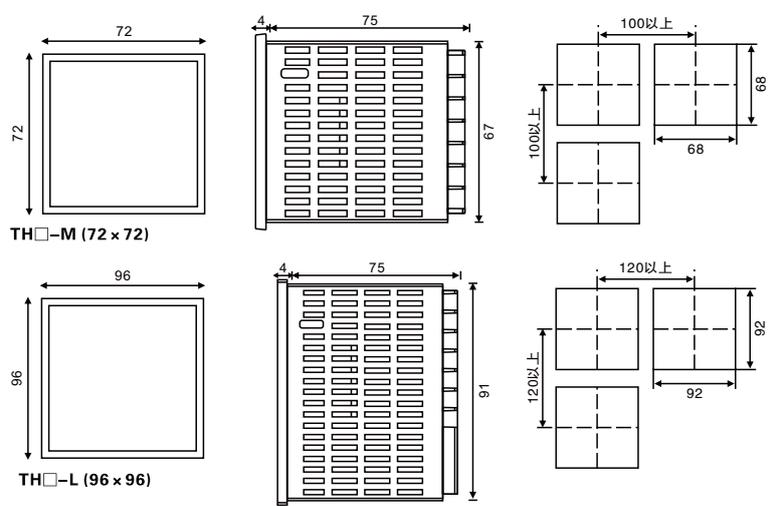
电源电压	100-240VAC	
允许电压变动范围	电源电压的90-110%	
消耗功率	8VA以下	
参数范围	温度	-40~125℃
	湿度	0~100%RH
显示精度	±1%	
输出规格	温度：继电器 250VAC 5A 一开一闭	
	湿度：继电器 250VAC 5A 一开一闭	
控制方式	加热	
	降温	
	加湿	
	除湿	
通讯输出	RS485通讯输出(Modbus RTU方式)	
采样周期	100ms	
继电器寿命	机械250万次以上 电气10万次以上	
耐电压	2000VAC 50/60Hz 1分钟 (端子与外壳之间)	
耐振动	5~55Hz(周期1分钟)振幅0.75mm X,Y,Z各方向2小时	
绝缘阻抗	100MΩ以上 (500VDC) MEGA	
抗干扰	模拟方波发生器干扰 (脉宽1μs) ±2KV R相 S相	
停电记忆	约10年 (非易失性半导体存储器)	
周围环境	使用环境温度	-5~40℃ 保存时: -10~50℃
	使用环境湿度	35~85%RH 保存时: 35~85%RH

**各部位名称**

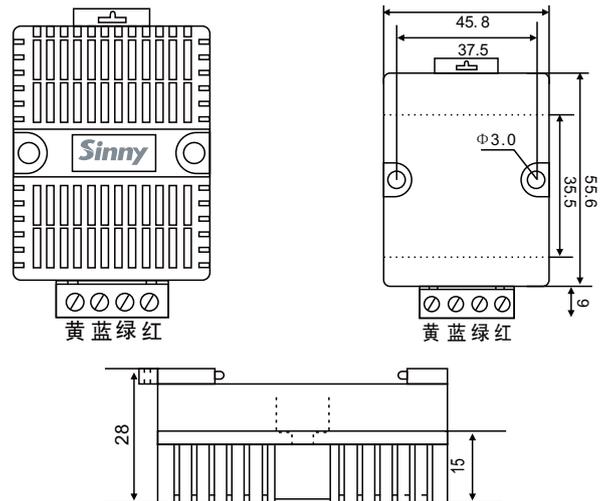


- 温度显示窗口**
  - 运行模式：显示当前温度
  - 参数设定模式：显示参数
- 湿度显示窗口**
  - 运行模式：显示设定湿度
  - 参数设定模式：显示参数设定值
- 温度输出 (TEMP) 指示灯**  
温度输出为ON时，灯亮
- 湿度输出 (RH) 指示灯**  
湿度输出为ON时，灯亮
- 自动/手动输出模式 (A/M) 指示灯**  
进入手动输出模式后，灯闪烁
- SET 键**  
用于进入参数设定组，返回运行模式，参数向下翻，储存设定值
- 上下左右 键**  
用于设定数位增大/减小，进入手动模式
- 退出 键**  
用于设定数位移动，退出手动模式

**外形尺寸图**

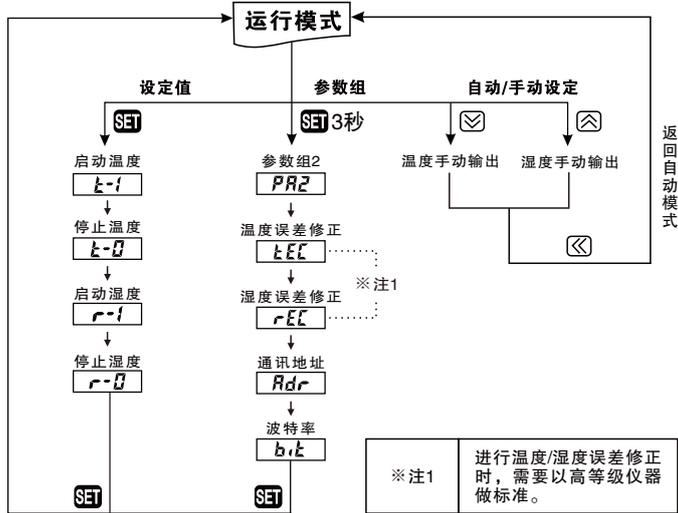


**传感器外形示意图**



## 参数设定值

### 1. 全体参数



※ 在参数设定模式下, 30秒内无任何键按下, 将自动返回运行模式, 变更的参数不被保存。(不包括自动/手动设定)。

※ 在各参数组中, 按 **SET** 一次, 储存设定值并进入下一组参数。

※ 在各参数组中, 按 **SET** 3秒, 储存设定值并返回运行模式。(自动/手动设定中, 仅需按 **←** 键一次)。

### 2. 设定值

设定项目	参 数	范 围	出厂默认	说 明
启动温度	t-1	-40~125℃	5	设置启动温度
停止温度	t-0	-40~125℃	15	设置停止温度
启动湿度	r-1	0~100%RH	90	设置启动湿度
停止湿度	r-0	0~100%RH	75	设置停止湿度

### 3. 参数组

设定项目	参 数	范 围	出厂默认	说 明
温度误差修正	tEE	-20~20℃	0	显示温度误差修正
湿度误差修正	rEE	-20~20%RH	0	显示湿度误差修正
通讯地址	ADr	001~247	001	用户设定地址
波特率	b.t	240、480、960	960	通讯波特率

## 功能说明

### 1. 控制方式

#### 加温 / 加湿

当停止值>启动值时, 为加温/加湿模式。

例如: 设置启动温度 [t-1]=20℃, 停止温度 [t-0]=30℃。当实际温度低于20℃时, 温度输出 [TEMP] 指示灯亮, 输出打开。加温后, 当实际温度升到30℃时, 温度输出 [TEMP] 指示灯灭, 输出关闭。

加湿模式设定同理。

#### 降温 / 除湿

当停止值<启动值时, 为降温/除湿模式。

例如: 设置启动温度 [t-1]=30℃, 停止温度 [t-0]=20℃。当实际温度高于30℃时, 温度输出 [TEMP] 指示灯亮, 输出打开。降温后, 当实际温度降到20℃时, 温度输出 [TEMP] 指示灯灭, 输出关闭。

除湿模式设定同理。

### 2. 误差修正

此功能用于校正用户认为温湿度控制器存在温度/湿度误差。

假如, 温湿度控制器当前温度显示78℃, 用户想要使其显示为80℃, 则将温度误差修正 [tEE] 设定为“002”, 如此控制器的显示温度将会更正为80℃。

湿度同理, 需更改湿度误差修正 [rEE] 数值。

※ 温度误差修正 [tEE] 设定范围: -20~20℃

※ 湿度误差修正 [rEE] 设定范围: -20~20%RH

※ 误差修正后, 如果测定值 (PV) 超出量程范围, 将会显示“HHH”或“LLL”。

### 3. 自动 / 手动输出模式

在运行模式下, 按 **☑** 键, 温度输出手动打开, [TEMP] 灯亮。

在运行模式下, 按 **☒** 键, 湿度输出手动打开, [RH] 灯亮。

在手动模式下, 按 **⏏** 键, 手动输出关闭, 返回自动模式。

※ 温度 / 湿度手动输出模式下, [AM] 灯闪烁, 退出手动模式后灯关闭。

## 故障讯息指示

讯息	说明	排除方法
HHH	输入断线或超出输入范围	请检查输入讯号是否正确
LLL	输入断线或超出输入范围	请检查输入讯号是否正确

## 注意事项

1. 为消除感应干扰, 请将本产品与高压线, 电力线等分开布线。

2. 给产品通断电时, 请使用电源开关或断路器。

3. 尽量远离高频设备(高频焊机、高频缝纫机、大容量SCR控制器)。

4. 本产品可在以下环境中使用:

①室内 ②污染等级2 ③海拔2000m以下 ④安装分类II

※ 如违反上述注意事项, 可能导致产品故障, 请务必遵守。

Sinny 上南电气  
www.sinny.cn

浙江上南电气有限公司  
售后电话: 0577-62711988