



特灵空调系统(中国)有限公司  
地址: 江苏省太仓市苏州东路 88 号 邮编: 215400  
服务热线: 8008208676/4008201363  
邮箱: trane@vcs-china.com  
网址: www.trane.com

## TM86/TM86R 控制器使用说明

使用前请务必仔细阅读本说明书, 根据本说明书进行设置和使用。

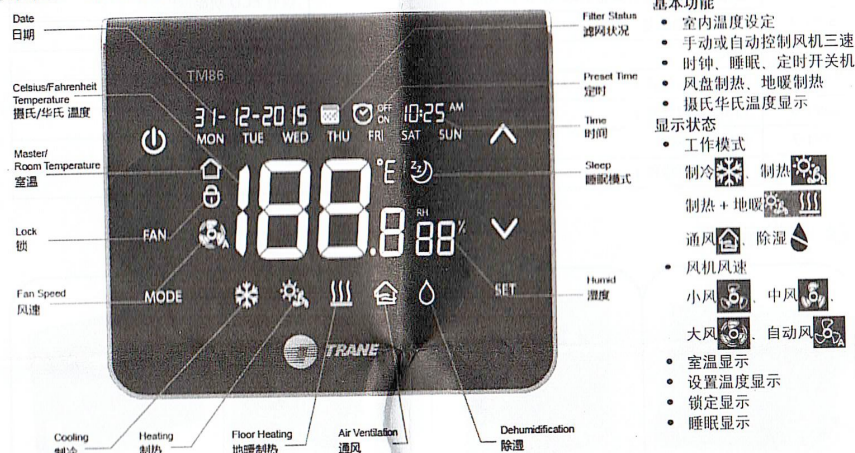
Version 1.0

### 1 控制面板和显示说明

下图是控制面板显示的全部内容。

开机状态: 显示当前房间温度、工作模式、风机转速、日期和时间。

关机状态: 只有开关触摸按键点亮, 显示界面及其它按键不亮。



### 2 触摸按键功能



### 3 操作介绍

#### 1. 开关机操作

先选择需要的模式, 然后触摸开关按键“”, 将按照所选择的模式运行; 再次触摸此按键关机。严禁频繁开/关机操作。

#### 2. 风盘风机转速设定

可通过触摸风速“”按键选择需要的风机转速, 可以依次调节低速/中速/高速/自动“”。在自动转速时, 系统根据房间设定温度和实际温度的差值大小自动调节风机高、中、低转速。

### 3. 模式设定

可通过触摸模式“”按键依次来回选择制冷“”、制热“”、地暖“”、智能地暖“”、通风“”和除湿“”模式。

注: 智能地暖—选择该模式后, 先风机盘管进行快速制热, 当室内温度上升到合适温度后, 风机盘管停止制热, 而自动转入地暖模式。无地暖时, 地暖控制模式和显示无效。

### 4. 房间温度设定

通过触摸增“”、减“”按键可以直接设置房间的目标温度。在设置过程中, 屏幕中间的温度闪烁显示, 调至想要的温度后闪烁 4 次即设定成功。屏幕自动返回显示当前房间的实际温度。

### 5. 睡眠模式设定

触摸减“”按键 2s, 启动睡眠模式, 并显示睡眠“”图标。再触摸减“”按键 2s, 退出睡眠模式, 睡眠图标消失。睡眠模式下, 风机自动进入自动风运行。

设置触摸按键使用说明

通过触摸设置“”按键 2s, 可依次切换设定: 日/月/年一定时开机时间一定时关机时间—实际时间。

每次触摸设置“”按键 2s 后, 屏幕左上角的日期首先闪烁。触摸“”按键 1s 自动切换到下一项参数的设置。每个闪烁过程, 可以通过增“”、减“”进行参数设定。设置完成后触摸“”按键 2s 退出设置, 或 10s 内不触摸任何键自动退出。

### 6. 日期与时间设定

触摸设置“”按键 2s 后, 屏幕左上角的日/月/年会依次闪烁, 可依次设定日/月/年。

同样通过触摸设置“”按键切换至时间设置, 则可以进行时/分/上午(AM)/下午(PM)设置。

### 7. 定时开机设定

通过触摸设置“”按键切换至定时开机设置, 此时闹钟“”闪烁, 通过触摸“”按键切换使闹钟“”和时钟同时闪烁, 通过增“”、减“”进行分钟设定; 再通过触摸“”使闹钟“”和分钟同时闪烁, 通过增“”、减“”进行分钟设定; 分钟设置完后上午/下午“”闪烁, 通过增“”、减“”进行选择。从而完成定时开机设定, 此设定循环有效。如果定时开机机设定的小时和分钟都不显示, 则此功能无效。

### 8. 定时关机设定

通过触摸设置“”按键切换至定时关机设置, 此时闹钟“”闪烁, 通过触摸“”按键切换使闹钟“”和时钟同时闪烁, 通过增“”、减“”进行分钟设定; 再通过触摸“”使闹钟“”和分钟同时闪烁, 通过增“”、减“”进行分钟设定; 分钟设置完后上午/下午“”闪烁, 通过增“”、减“”进行选择。从而完成定时关机设定, 此设定循环有效。如果定时关机机设定的小时和分钟都不显示, 则此功能无效。

### 9. 一键关机功能(只有连接特灵内机和外机才有此功能)

触摸开关按键“”3s 后可以同时关闭室外机和所有房间的空调。

### 10. 锁屏按键设置

同时触摸“”和“”按键 2s, 可以直接进入锁屏设置, 此时锁屏图标“”显示。锁屏图标显示时, 只有“”和“”有效。再次触摸“”和“”按键退出锁屏, 锁屏图标消失。

### 11. 摄氏华氏温度设置

温度单位出厂默认为摄氏度“”, 但把温控器背后的拨码开关第 7 位 SW-7 拨为 ON 后单位可以改为华氏度“”。

### 12. 滤网清洁提示去除

当显示“”时, 表示过滤网需要清除灰尘, 清除完毕后: 长按“”键 5 秒, 恢复不再显示“”。

### 13. 主温控器参数查询

在待机时, 按下“”键 3 秒, 显示“50”后, 再通过“”、“”键调节密码为“60”时按下“”键即可进入参数查询, 进入参数查询后, 按增“”、减“”可以选择不同序号, 查看相应的参数值。按其他键如“”退出。各序号对应参数含义如下:

- 最近故障代码
- 风盘通讯地址
- 风盘控制板软件版本
- 当前风机转速(RPM)
- 风盘进水温度

其他为预留, 无含义。

此界面, 室温显示区域显示值表示参数的序号; 小时、分钟显示区域的显示值表示参数值。

### 14. 温控器面板参数设置

按下“”键 3 秒, 显示“50”后, 再通过“”、“”键调节密码为“66”时按下“”键即可进入参数设置。

调节参数 Rt (室温校正): 线控器右下角显示“01”, 正中显示当前室内温度的矫正值。按“”、“”键分别调整数值。  
12/24 小时切换: 线控器右下角显示“03”, 正中显示 12 或 24。按“”、“”键调整数值。设置成功后, 系统中定时开关机时间自动更新至新小时制。  
显示温控器面板软件版本号: 线控器右下角显示“04”。线控器正中显示“三位软件版本号”。  
以上, 按“SET”即可确认参数修改, 并进入下一个参数修改。若不按“SET”键, 而按下“MODE”键, 表示退出参数修改。其他为预留, 无含义。

#### 15. 主温控器地址设置

在待机时, 按下“SET”键 3 秒, 显示“50”后, 再通过“”、“”键调节密码为“61”时按下“SET”键即可进入参数设置, 进入参数设置后, 按增“”、减“”键可以选择不同序号, 查看相应的参数值, 此时设置内机地址需选择序号为“1”; 对应参数显示时, 按“SET”键, 参数值开始闪烁显示 (闪烁的数值为当前内机地址), 此时按增“”、减“”键可以修改至期望值 (准备调整到的内机地址), 按“SET”键确认设定。按其他键如“”退出。各序号对应参数含义如下:

- |   |                                                                  |
|---|------------------------------------------------------------------|
| 0 | 预留                                                               |
| 1 | 主温控器通讯地址, 有效设置范围 1-32 (如配置分集水器 则地址范围可扩展到 1-69, 风盘不与主机通讯联网忽略此项设置) |

其他为预留, 无含义。

此界面, 室温显示区域显示值表示参数的序号; 小时、分钟显示区域的显示值表示参数值。

#### 16. 风盘拨码和 TM86 地址码设置

注: 如配置分集水器集成模块, 其地址码设置见分集水器操作手册。

##### 风盘拨码设置

| BIT1   | BIT2    | BIT3   | BIT4       |
|--------|---------|--------|------------|
| ON 不联网 | ON 无地暖  | ON 从机  | ON 关闭关风机   |
| OFF 联网 | OFF 有地暖 | OFF 主机 | OFF 关闭不关风机 |

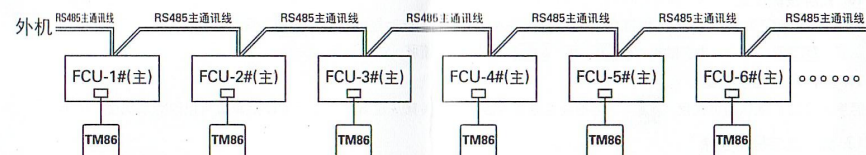
##### TM86 地址码设置

设定的地址需要连续不重复, 且在 1-32 范围, 从机地址不可设定为 1。  
意欲同组的从机, 地址必须连续。如下图中 1、2、3、4 即同组。  
设定地址时需要使用 TM86, 设置完成后不需连接 TM86 运行; 从机连接 TM86 也不能控制运行, 只可显示。  
具体设置方式参照 14。

##### 15.1 直流风盘独立控制设置示意图

在通常使用中, 每台内机风盘管都是单独控制和运行 [相当于主从模式下的 主机], 此时, 请保持拨码 SW1 的第 bit3 位在 OFF 的位置;

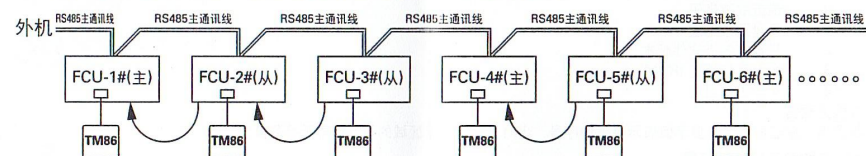
- 1) 直流风盘 BIT3 拨成“OFF”(出厂默认设置)。
- 2) 控器地址码具体设置方式参照 14。



##### 15.2 直流风盘成组控制设置示意图

当需要分组控制时可以选择成组模式, 操作方法如下, 把地址为 N 的直流风盘的控制板上的拨码 SW1 的第 bit3 位, 拨成“ON”状态, 则此台机器即为从机, 它将跟随地址为 n-1 的机器运行状态运行。

- 1) 直流风盘 BIT3 拨成“ON”状态。
- 2) 地址码具体设置方式参照 14。
- 3) 主从机都必须设定地址, 从机地址设置完成后, 从机 TM86 控制功能失效。



#### 17. 故障代码

“EE” TM86 与主温控器通讯故障;

“80” 感温头故障;

“81” 主温控器与主机通讯故障;

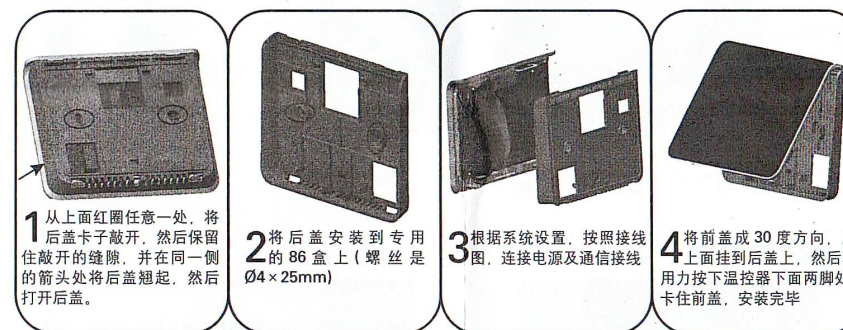
“83” 浮子开关水满故障。

其他为外机故障显示。

#### ④ 温控器面板拨码设置 (安装人员设置, 用户不可自行设置)

|       | OFF                       | ON            |
|-------|---------------------------|---------------|
| SW1-1 | 预留 (不可操作)                 |               |
| SW1-2 | 带地暖功能 (同时具备 FCU 和 UFH 功能) | 仅有 FCU 功能     |
| SW1-3 | 掉电不自动恢复                   | 掉电自动恢复 (开机状态) |
| SW1-4 | 热泵                        | 单冷            |
| SW1-5 | 预留 (不可操作)                 |               |
| SW1-6 | 预留 (不可操作)                 |               |
| SW1-7 | 摄氏度℃表示                    | 华氏度℉表示        |
| SW1-8 | 预留 (不可操作)                 |               |

#### ⑤ 安装示意图



△ 注意: 温控器 TM86 长度超过 86 暗盒 26mm, 即两边各需留出 ≥13mm 的空间, 以免和其他控制器或开关插座面板干涉。如果两个 TM86 安装在一起, 则这两个暗盒边界间距应 ≥26mm。

#### ⑥ 型号说明

| 型号      | I                             | M | 8 | 6 | R |
|---------|-------------------------------|---|---|---|---|
| 第 1-2 位 | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 第 3 位   | 8 = 触摸按键温控器                   |   |   |   |   |
| 第 4 位   | 类型                            |   |   |   |   |
| 第 5 位   | 6 = 通讯型风盘配套控制器 (适用直流风盘)       |   |   |   |   |
|         | 特殊功能                          |   |   |   |   |
|         | 空缺 = 无特殊功能 -- 标准配置            |   |   |   |   |
|         | H = 湿度检测功能                    |   |   |   |   |
|         | R = 带红外线接收功能 (配合 RC620 遥控器使用) |   |   |   |   |

#### ⑦ 技术指标

感温元件: NTC  
控温精度: ±1℃  
温度设置: 15 ~ 30℃  
工作温度: -10 ~ 50℃  
湿度: 5 ~ 93%  
按键: 电容触摸类型  
待机功率: <0.1W  
电源电压: DC12V  
防护等级: IP30  
外壳: PC+ABS 阻燃  
外形尺寸: 112 × 92 × 14 (宽 × 高 × 厚)  
安装孔距: 60mm (标准)  
安装方式: 标准 86 盒