

月动 HL8027-MD 温控器安装使用说明

月动 HL8027-MD 空调系列温控器是豪华型大液晶显示温控器，适用于中央空调风机盘管系统或风管道系统的室内温度控制，通过室内温度和设定温度相比较，对空调系统末端的风机盘管、电动阀、电动球阀或风阀进行开启和关闭控制，达到调节室内温度、舒适及节能的目的。可通过网络（MODBUS 协议）控制温控器的工作。

月动 HL8027-MD 系列温控器采用微电脑控制技术，大屏幕液晶显示，液晶显示状态有：工作状态、风机风速、室内温度、设置温度等。按键有：电源开关（）、模式转换键（M）、风速选择键（）及温度设置键（）。



型号说明

HL8027   -MD

DA2: 控制电动阀和三速风机，温度达到时，关闭电动阀，风机继续运行。
DB2: 控制电动阀和三速风机，温度达到时，关闭电动阀及风机。
FCV2: 适用于四管制系统，控制冷/热电动阀（两线阀）和三速风机，温度达到时，关闭电动阀，风机继续运行。

T: 时钟、定时开关机功能。空表示无此功能。
L: 白色背光。

E: 掉电记忆功能。可记忆掉电前 6 秒钟的状态。
空表示无此功能。

基本功能

- 室内温度设置
- 控制普通交流三速风机盘管和电动阀
- 低温保护功能，按键锁功能，温度较准
- 掉电记忆功能（选配）
- 时钟功能（选配）
- RS485 接口（MODBUS 协议）

显示状态

- 工作模式（制冷、制热、通风）
- 风机风速（低速、中速、高速或自动）
- 阀开启标志
- 室内温度显示
- 设置温度显示
- 时钟显示

技术指标

- 感温元件: NTC
- 控温精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 显示精度: 0.5°C
- 温度设置: $5\sim 35^{\circ}\text{C}$
- 显示范围: $0\sim 55^{\circ}\text{C}$
- 工作环境: 温度 $0\sim 45^{\circ}\text{C}$
湿度 $5\sim 95\%\text{ RH}$ （不结露）
- 按 键: 轻触按键
- 自耗功率: $< 2\text{ W}$
- 电源电压: AC85~250V, 50/60Hz
- 接线端子: 能够连接 1 根 2.5 mm^2 或 2 根 1.5 mm^2 的导线
- 负载电流: $< 2\text{ A}$ （阻性负载）， $< 1\text{ A}$ （感性负载）
- 外 壳: PC + ABS 阻燃
- 外形尺寸: $86.6\times 86.6\times 16.5\text{ mm}$ （宽×高×厚）
- 安装孔距: 60 mm （标准）
- 防护等级: IP 30

使用说明

- 开/关机: 按“”键一次开机；再按一次关机，同时关闭风机盘管和电动阀。
- 设定温度: 开机状态下，按“”键降低设置温度，按“”键升高设置温度，每按键一次设置温度变化 0.5°C 。
- 模式选择: 开机状态下，按“M”键进行工作模式切换。液晶显示表示制冷，显示表示制热，显示表示通风。
- 风速选择: 开机状态下，按“”键选择风机风速（高）、（中）、（低）、AUTO（自动）档。

在 AUTO（自动）模式下，风速自动换挡。即当室温与设置温度相差 1°C 时，自动选择低风速；当室温与设置温度相差 2°C 时，自动选择中风速；当室温与设置温度相差 3°C 时，自动选择高风速。

电动阀的控制（DA2/DB2）：在制冷（制热）模式下，当室温高于（低于）设置温度 1°C 时，打开电动阀和风机；当室温达到设置温度时，DA2 模式时，关闭电动阀，风机继续运行；DB2 模式时同时关闭电动阀和风机。

冷、热水阀控制（FCV2）：在制冷模式下，当室温高于设置温度 1°C 时，冷水阀打开，当室温降低到设定温度时，冷水阀关闭；制冷模式时热水阀一直关闭。制热模式下，当室温低于设置温度 1°C 时，热水阀打开，当室温升高到设定温度时，热水阀关闭；制热模式时冷水阀一直关闭。

时钟及定时开关机设定: 开机状态下，按“M”和“”键 3 秒进入时钟设置界面，按“M”键进行小时、分钟、星期、定时开机时间、定时关机时间参数选择，按“”、“”键调整相应参数。定时开关机时间一次性有效。

温度校准功能

关机状态下，按“”和“”键 3 秒进入温度较准界面，通过“”、“”键进行温度校准，校准范围 $-5^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ 。

锁按键功能

- 锁按键功能: 温控器具有按键锁功能，按“”和“”键 3 秒开启按键锁功能，液晶显示，禁止其他人员对温控器进行操作。
- 按键解锁: 在按键锁定的情况下，按“”和“”键 3 秒取消按键锁，液晶上符号消失。

低温保护功能

温控器处于关机状态，当室内温度低于 5°C 时，温控器自动开启制热，同时打开地暖阀和盘管阀，风机高速运行；当室内温度升高到 7°C 时，温控器自动关闭输出。

低温保护功能的设置

关机状态下，按住“M”键并保持 3 秒，显示“OF”或“On”，按“”、“”键调整此项参数。“OF”表示取消低温保护功能，“On”表示开启低温保护功能。出厂默认值为“OF”。

机号设置

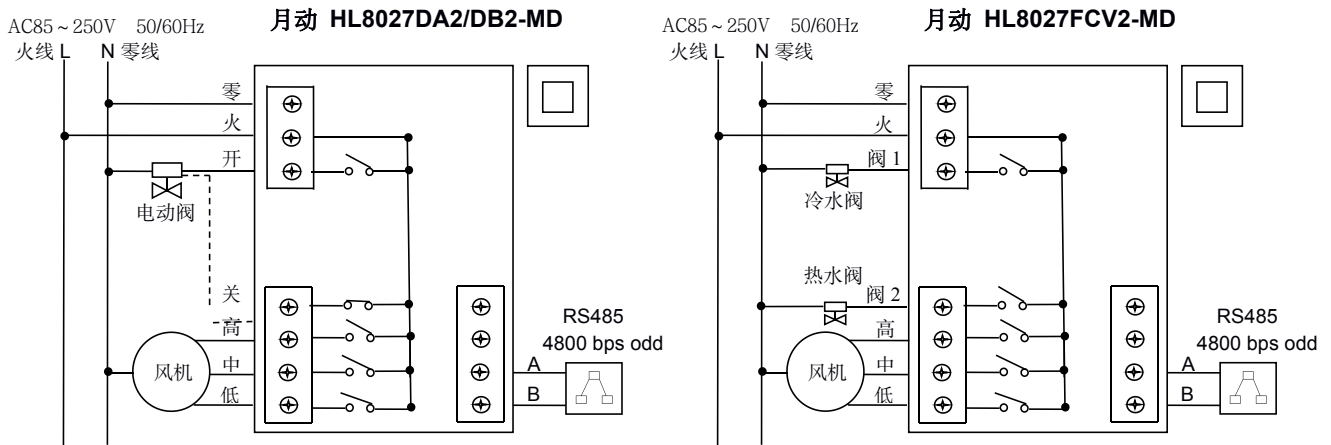
关机状态下，按住“”键并保持 3 秒，显示“XX”即为设定机器机号，按“”、“”键调整此项参数。范围 1~32。

报警

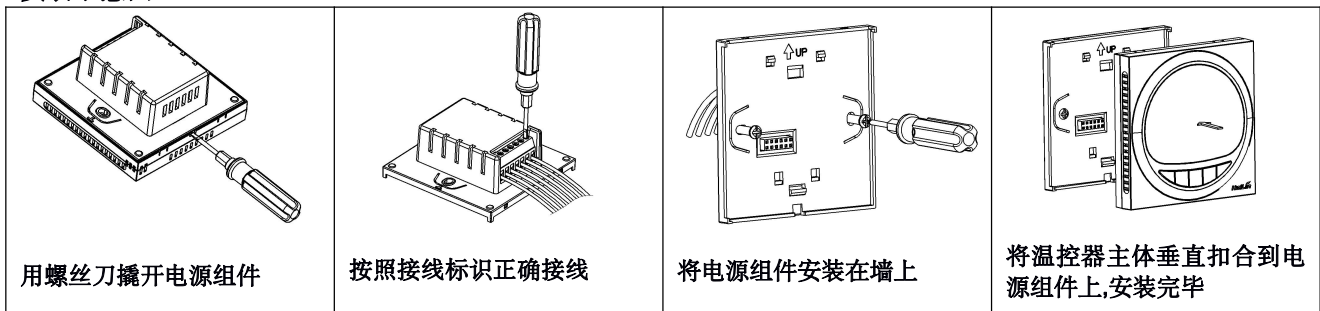
传感器出现故障，温控器关闭风机和电动阀，并显示“E1”或“E2”。

E1: 传感器短路报警; E2: 传感器断路报警。
当温度高于 55℃ 显示“HI”, 当温度低于 0℃ 显示“LO”。
EE: 液晶显示 EE, EEPROM 故障。

接线图



安装示意图



警告: 请严格按照接线图正确接线, 切勿使水、泥浆等杂物进入温控器内, 否则将会造成温控器损坏!
有毒物质清单

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PCBA	×	○	○	○	○	○
显示 液晶/镜片/背光	○	○	○	○	○	○
塑胶壳	○	○	○	○	○	○
排线	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下;

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超过 GB/T 26572 规定的限量要求。(产品中使用的物料超出 SJ/T 11364 标准, 但是符合达标管理目录限用物质应用例外清单, 因目前技术无法有符合 SJ/T 11364 的替代材料)