

数显式采暖房间温控器
液晶数显智能型
S430

安装使用说明书
okonoff
柯耐弗



S431120416

-1-

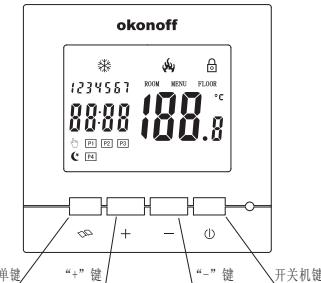
一、产品描述:

S430适用于电采暖系统和水采暖系统中的负载控制，控制器采用液晶显示，具有周编程功能；控制器采用标准的86型暗盒设计，可以直接墙面安装。

二、技术参数:

- 1、额定电源: AC220(110)V±10%, 50/60Hz;
- 2、输出形式: 继电器触点形式;
- 3、输出电流: 电采暖≤16A (阻性负载);
水采暖≤3A (阻性负载);
- 4、自身功耗: ≤4W;
- 5、控温范围: 5~45℃;
- 6、环境温度: -10~50℃, 湿度<85%, 不结露;
- 7、控温精度: 0~2℃;
- 8、外壳材料: PC工程塑料。

三、按键功能说明:



“菜单”键:

短按: 进入/退出模式选择状态。

“+”键:

短按: 步进1增加设定值;

长按: 快速增加。

“-”键:

短按: 步进1减少设定值;

长按: 快速减少。

“开关机”键:

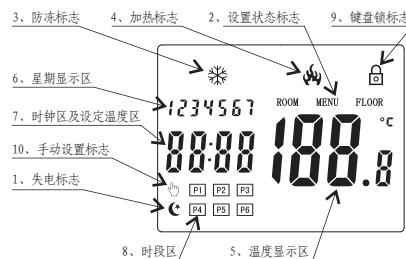
短按: 查看辅助传感器温度或进入/退出模式设定状态。

长按: 开机 / 关机。

备注: “+”和“-”键同时长按可进入或退出按键锁定状态。

-2-

四、LCD显示说明:

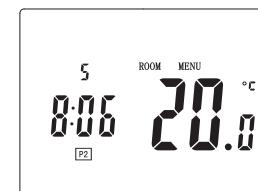


- 1、失电标志: 当控制器短时间失电时, 该标志显示;
- 2、设置状态标志: 当控制器进入参数设置时, 标志显示;
- 3、防冻标志: 关机状态, 室温低于防冻温度, 进入防冻状态时显示该标志;
- 4、加热标志: 当室温低于控制温度时, 控制器开启负载, 标志显示, 继电器吸合加热;
- 5、温度显示区: 显示室内温度 (ROOM)、查看辅助传感器时显示辅助传感器温度 (FLOOR)、传感器错误显示出错标志;
- 6、星期显示区: 显示星期状态;
- 7、时钟区及设定温度区: 显示时间/控制温度;

- 8、时段区: 显示时段;
- 9、键盘锁标志: 键盘处于锁定状态时显示此标志;
- 10、手动设置标志: 手动控制状态下显示该标志。

五、时钟修改:

在工作状态下, 短按“菜单”键1次进入模式选择状态, 同时“F0”闪烁, 再按“开关机”键进入时钟修改界面, 同时星期区闪烁:



- 1、按“+”/“-”键, 对星期进行调整, 设置完后按“开关机”键进入小时的设置。
- 2、按“+”/“-”键, 对小时进行设置, 设置完后按“开关机”键进入分钟的设置。
- 3、按“+”/“-”键, 对分钟进行设置, 设置完后按“开关机”键返回到模式选择状态。

-4-

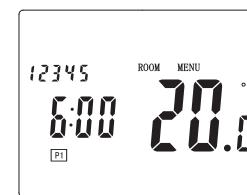
六、时段编程设置: (自动模式按此设置数据运行)

时段编程默认值:

时间段	开始时间	设定温度 (℃)	
		星期一~五	星期六、日
P1: 6: 00 ~ 8: 00	6: 00	25	25
P2: 8: 00 ~ 16: 00	8: 00	10	10
P3: 16: 00 ~ 22: 00	16: 00	25	25
P4: 22: 00 ~ 次日6: 00	22: 00	15	15

如对默认设置不满意, 用户可根据各自喜好, 修改各个时间段的时间和对应的设定温度值, 具体如下:

在模式选择状态下, 按“+”/“-”键选择“F1”, 再按“开关机”键, 进入时段编程中星期的设置界面, 同时星期区“1---5”闪烁:



-5-

1、按“+”/“-”键选择星期:12345/6/7。设置完后按“开关机”键确定并进入时段设置界面, 同时时段区“P1”闪烁。

2、按“+”/“-”键选择时段: P1/P2/P3/P4。设置完后按“开关机”键确定并进入该时段时间设置, 同时时间闪烁。

3、按“+”/“-”键设置时段时间, 短按一次增/减15分钟; 注意时段的时间限制: 0: 00≤P1<P2<P3<P4 ≤23: 45; 设置完毕, 按“开关机”键确定并进入时段温度设置, 温度区闪烁。

4、按“+”/“-”键设置温度, 每按一次增/减1℃: Min 5℃→6℃→→→45℃ Max, 按“开关机”键确定并进入下一选定时段的设定。

5、重复2、3步骤, 直到工作日 (1 2 3 4 5) 四时段设定完毕, 进入星期六 (6) 时段设置界面。

6、此时星期区“6”闪烁, 设置方法同2~5。设置完毕, 按“开关机”键进入星期日 (7) 时段设置, 方法同2~5。设置完毕, 按“开关机”键回到模式选择界面。

注: 如果在10秒钟内没有任何操作, 自动退出到正常工作状态。

-6-

七、高温保护温度设置：

在模式选择状态下，按“+”/“-”键选择“F2”，再按“”键进入高温保护温度值的设置。按“+”/“-”键调节，步进为1℃，默认设置为50℃（40-70℃可调）。设置完后按“”键返回到模式选择状态。

八、防冻/值班温度设置：

在模式选择状态下，按“+”/“-”键选择“F3”，再按“”键进入防冻/值班温度的设置。按“+”或“-”键调节，步进为1℃，默认设置为3℃（2-10℃可调）。设置完后按“”键返回到模式选择状态。

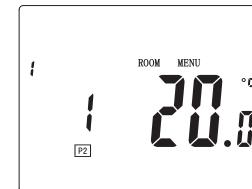
九、测温校正：

在模式选择状态下，按“+”/“-”键选择“F4”，再按“”键进入。用“+”/“-”键修改所测温度，每按一次增/减1℃，按“”键确定返回到模式选择状态。

十、传感器模式设置：

在模式选择状态下，按“+”/“-”键选择“F5”，再按“”键进入传感器模式设置，默认为模式1，如下图：

-7-



1、三种传感器模式：

模式1：选用内部传感器控温。如果内部传感器损坏则显示“Err1”报错。

模式2：选用外部传感器控温。如果外部传感器损坏则显示“Err2”报错。

模式0：选用内部传感器控温，外部传感器限温。如果有所有传感器损坏则显示“Err3”报错。

2、按“+”/“-”键选择模式，模式0→模式1→模式2 按“”键确定并返回到模式选择状态。

十一、记忆功能设置：

在模式选择状态下，按“+”/“-”键选择“F6”，再按“”键进入。同时“0”开始闪烁。

0：表示控制器断电再通电，控制器处于关机状态。

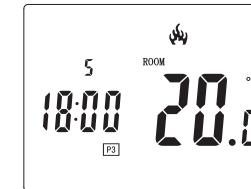
1：表示控制器断电再通电，控制器维持断电前的工作状态。

按“+”/“-”键选择，按“”键确定并退回到模式选择状态。

-8-

十二、工作状态说明：

在工作状态下，显示实时时钟和控温传感器温度值，并显示当前时段（如为手动模式，不显示时段符号）。如下图：



短按“”键：查看辅助传感器温度；

长按“”键：开机、关机切换；

短按“”键：进入模式选择状态，可按“+”/“-”键选择各模式(F0-F6)，按“开关机键”进入模式值的设定状态；

短按“+”/“-”键：增加/减少温度设定值；

长按“+”键：恢复出厂设置；

长按“-”键：切换手动自动模式。

-9-

十三、掉电状态：

当未接市电或停电时，系统将保存所有运行参数进入休眠状态，只运行并显示时钟和星期，同时在左下角显示掉电标志；当重新上电时，系统被自动唤醒，进入工作状态。



注：掉电状态下，时钟继续正常工作一段时间，随着掉电时间的加长，脱机电量消耗过多，时钟和星期将被系统复位为一个随机值。完全放电后，来电自动开机进入工作状态。

十四、温控特性：

当温度低于控制温度2℃时进入加热状态，加热标志显示；当室温到达设置温度时停止加热，加热标志不显示。在模式0时，当外部传感器温度高于设置的保护温度（高级模式F2中可设）时，停止加热。在关机状态下低于F3中设定的保护温度时，制热打开。

备注：在工作状态下可直接按“+”/“-”键调节设定温度。

短按“”键或无操作10秒退出温度设定。

-10-

十五、键盘锁状态：

可在工作状态下，同时长按“+”和“-”键进入或退出键盘锁状态。键盘处于锁定状态时任何键操作都无效，同时液晶界面右上角上会有一个小锁的标志显示。

十六、手动模式及自动模式控制：

在工作状态下，可长按“-”键，切换手动和自动模式。

手动模式：仅按照一个设定温度运行，无时段(P1~P4)显示。

自动模式：分时间段分工作日的按照时段设定温度运行。
(详见第六项说明)

十七、使用注意事项：

- 1、应由专业的技术人员，按照说明书正确安装。
- 2、安装之前请确认电源是否与控制器标称的电压相符合。
- 3、请勿将本控制器安装在靠近高温热源或恶劣环境位置。
- 4、注意选配与电负载功率相称的电源线。
- 5、如果系统异常或死机，请尝试切断电源检查后再送电。
- 6、如果由于接线错误而造成产品损坏的不在保修范围内。

知识产权说明：

S430采暖系列已获取外观设计及实用新型等多项专利，已受中华人民共和国法律保护。

“**okonoff**” “柯耐弗” 均属注册商标。

敬告



此标志说明所指示部件安装，维修中可能发生高压触电危险，务必由专业技术人员进行操作。

-11-

图号：KNF-S431-SMS(中文)

特殊订单号：

更改标记：P2-3

版本号：V1.1

流水号：S431120416

物料编码：

S431采暖房间温控器说明书 (中文)

okonoff

纸张：双胶纸 128g 折后规格：72×100mm

■ 色号：

C:0	C: 0
M: 100	M: 0
Y: 100	Y: 0
K: 0	K: 100

■ 色号：

制作：张红如 审核： 会签： 批准：
日期：12.04.16 日期： 日期： 日期：