

Danfoss



FH-CWP 温控器使用说明

索引

1. 功能概述.....	76
2. 安装位置.....	77
3. 安装.....	77
4. 手动操作模式（出厂设定）.....	78
5. On/Off定时功能.....	79
6. 高级可编程定时功能.....	80
7. 单温单控和双温双控的选择.....	82
8. 地板高温保护.....	83
9. 低温保护.....	83
10. 故障指示.....	84
11. 技术指标.....	84
12. 安装及电气接线图.....	91





敬告！

切勿让泥土、水、混凝土等杂质进入温控器内。
不要在温控器上覆盖东西，比如直接在它上面悬挂毛巾。

安装必需有专业的电工操作。

1. 功能概述













前视图—图1

- ① 按键 
- ② 按键 M 
- ③ 按键 
- ④ 上/下选择键 ▲ ▼ 

后视图—图2

- 安装用螺钉孔①
- 接线端子②

液晶显示符号—图3

-  房间温度传感器
-  地面温度传感器
-  实际温度显示
-  时钟
-  地板采暖—运行
-  SET 房间温度设定值
-  SET 地板温度设定值
-  开/关定时功能（激活或待定）
-  定时器指示开/关
-  高级可编程定时器功能（激活或待定）
-  低温保护—（激活或待定）
-  当前星期几

2. 安装位置

安放房间温控器—图4①

安装位置的选择应避免阳光、气流以及其它发热体（如电视机）对温控器的影响。

3. 安装

安装房间温控器—图5、图6

- 仔细地拆开温控器底板。不要让任何杂质掉进温控器内。
- 按接线图正确接线—图6。
- 用包装盒中的螺钉将底板固定在墙盒上。
- 如图将温控器上壳安装好—图5。

接线图—图6

本产品的接线必须按照以下指导来进行：



- 端子L：火线 (L) AC85-250V, 50/60Hz
- 端子NO：阀（常开）
- 端子NC：阀（常闭）
- 端子N：零线 (N)
- 端子2：空端子
- 端子S2：地面温度传感器
- 端子S1：地面温度传感器

4. 手动操作模式（出厂设定）

- 按“”键开/关机（图1①）。










选择手动模式

按“”键开机（图1①）。


- 按“M”键3秒钟—图1
- 通过按 键（图1④）选择01=手动模式

设定时钟 图3 **88:88h**




Su Mo Tu We Th Fr Sa

- 快按键（图1③），“小时”将闪烁
- 用 键（图1④）设定小时数
- 再按键（图1③），“分钟”将闪烁
- 用 键（图1④）设定分钟数
- 快按键（图1③），当前“星期”将闪烁
- 用 键（图1④）选择星期几

显示房间温度（图3）


-  **88**° 显示房间实际温度。

设定和更改所需房间温度




- 任意时间按 或 （图1）键设定所需房间温度，界面将显示 **SET**
- 当不再点击 或 键时，界面将返回房间实际温度 **88**°。

5.ON/OFF定时功能

ON/OFF定时功能使温控器在每天不同时段开机或关机。开机时，温控器将根据设定温度工作，“Timer ON”显示在界面上。关机时，“Timer OFF”显示在界面上。










按“”键（图1①）开启温控器。

选择ON/OFF定时模式








- 按“M”键（图1②）3秒
- 通过按键（图1④），选择02=开/关定时模式，显示在界面上。








设定时钟（图3 **88:88h**）

Su Mo Tu We Th Fr Sa







- 快按键（图1③），“小时”将闪烁
- 用键（图1④）设定小时数
- 再按键（图1③），“分钟”将闪烁
- 用键（图1④）设定分钟数
- 快按键（图1③），当前“星期”将闪烁
- 用键（图1④）选择星期几

设定定时ON/OFF

- 按键（图1③），“TIMER ON”和“小时”将闪烁
- 用键（图1④）设定小时数
- 再按键（图1③），“分钟”将闪烁
- 用键（图1④）设定分钟数

- 按  键 (图1③) ,  “TIMER OFF” 和 “小时” 将闪烁
- 用   键 (图1④) 设定小时数
- 再按  键 (图1③) , “分钟” 将闪烁
- 用   键 (图1④) 设定分钟数

设定和更改所需房间温度

- 只要温控器开机, 任意时间按  或  键 (图1④) 都可以改变所需房间温度, 界面将显示  **SET** 。
- 当不再点击   键时, 界面将返回房间实际温度  **88**°。




6. 高级可编程定时功能

高级可编程定时功能可以设定定时控制程序，自动维持舒适性温度，并在不需要保持舒适温度的时段降低设定温度达到节能的目的。

此功能包含两个程序：







程序1 5天4时段 (Mo Tu We Th Fr)

程序2 2天4时段 (Sa Su)


- 按“”键 (图1①) 开启温控器。
- 按“M”键 (图1②) 3秒。
- 通过按  键，选择03=5天+2天，4时段模式)， 显示在界面上。

设定时钟 (图3 **88:88h**)


Su Mo Tu We Th Fr Sa




- 快按  键 (图1③)， “小时” 将闪烁
- 用  键 (图1④) 设定小时数
- 再按  键 (图1③)， “分钟” 将闪烁
- 用  键 (图1④) 设定分钟数
- 快按  键 (图1③)， 当前“星期” 将闪烁
- 用  键 (图1④) 选择星期几

程序1：

按  键 (图1③) 3秒钟，界面出现“1”和“Mo Tu We Th Fr”。

程序1，第1时段：





- 用  键 (图1④) 选择所需开始时间。

- 按  键 (图1③) 接受这一设定。
- 用  键 (图1④) 选择所需温度值。
- 按  键 (图1③) 接受这一设定。

程序1, 第2-4时段:
设定同第1时段。

程序2:
界面出现 “Sa Su” 。



程序2, 第1时段:

- 用  键 (图1④) 选择所需开始时间。
- 按  键 (图1③) 接受这一设定。
- 用  键 (图1④) 选择所需温度值。
- 按  键 (图1③) 接受这一设定。

计划2, 第2-4时段:
设定同第1时段。


温控器会基于当前时间和星期延续四时段计划。




临时设定和更改所需房间温度

- 任意时间按  键 (图1④) 都可以改变房间所需温度值, 界面将显示  **SET** 。
- 当不再点击  键 (图1④) 时, 界面将返回房间实际温度  **88°**。

这一温度的改变是临时的, 要想保持, 须在下次程序中设定。

7. 单温单控和双温双控的选择

按“”键（图1①）关闭温控器。

- 同时按住（图1③）和键（图1④）10秒。界面将显示01。
- 按▼（图1④）调整到所需型号。

01=单温单控，没有地板传感器。只能查看和设定房间温度。

02=双温双控，同时具有房间传感器和地板传感器。可以查看和设定房间温度和地板最高保护温度。


出厂设定为01。


8. 地板高温保护（可选）

此功能可以设定一个地板允许最高温度，例如防止您铺的木地板因高温过热而损坏。准确的地板最高温度值请询问地板生产商。






查询地板温度

此功能允许您查看地板内部温度。必需安装地面温度传感器。


按“”键（图1①）开启温控器。


- 快按“M”键（图1②），将闪烁在界面上。
- 当前地板实际温度显示在界面上。

设定地板高温限值

- 按“”键（图1①）关闭温控器。
- 按“M”键（图1②）5秒钟，直到屏幕出现.
- 松开“M”键（图1②），屏幕显示 SET
- 按 键（图1④）设定所需最高地板温度限值。
- 等待5秒钟，温控器将退出设定模式并关机。

9. 低温保护

应用低温保护模式替代完全关闭模式可以避免由于温度过低造成的损失。房间温度将保持在5℃左右。按“”键（图1①）关闭温控器。

- 按住M键（图1②）3秒。
 - 选择01（00表示低温保护功能不启动）
- 如果房间温度低于5℃，温控器将自动开启制热模式，会显示在界面上。
- 如果房间温度高于7℃，温控器将自动关闭制热模式。

出厂设定为00。

10. 故障指示

如果房间温度传感器故障，界面显示E1；如果地面温度传感器故障，界面显示E2。按“M”键（图1②）查看地面温度时，若故障可以看到E2。任何情况发生，所有的继电器输出都停止。

11. 技术指标

特征	描述
认证	CE 认证, EN 60730
颜色	白色RAL 9016
尺寸	86×99×19mm
调节方式	按键
故障指示 / 故障模式	若房间传感器故障, 界面显示E1, 若地板传感器故障, 界面显示E2。任何情况发生, 温控器将停止所有继电输出。
低温保护	是, 启用时 <5℃, 加热开 >7℃, 加热关
存储环境温度	-10℃ ~ 60℃
精度	±1℃
回差	1℃ (±0.5℃)
IP等级	30
LCD背光	是
LCD显示	是
LED指示	否
最大电流负载 (感性)	<1A

特征	描述
最大电流负载 (阻性)	<3A
安装	可以安装在为欧洲、中国用户设计的底座上。
网络, 有线	否
网络, 无线	否
温度校准功能	是 ($\pm 10^{\circ}\text{C}$)
功耗	2W
电池供电	否
外接电源	85-250Vac 50/60Hz
数据备份	突然断电时, 设定将保存在记忆芯片中。
地面温度传感器	可选, 2个终端 (S1, S2), 为外部传感器的安装而设计。传感器类型: NTC 10K 精度: $\pm 1\%$ 。
地面板温度传感器设定范围	20—45 C
房间温度传感器	NTC 100K 精度: $\pm 1\%$
房间温度传感器设定范围	5—35 C
外壳材料/阻燃	94V0/是
外壳材料类型	ABS+PC

特征	描述
静电保护	是
可编程性	两种功能 ON/OFF模式：2时段/天 2.周期性自动调节舒适性 温度及节能模式：4时段/5 +2天

Fig. 1



Fig. 2

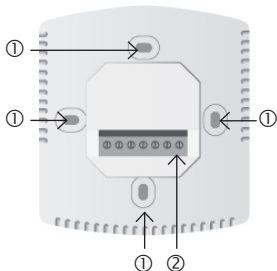


Fig. 3

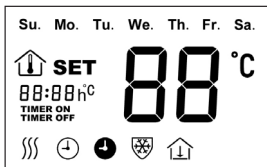


Fig. 4

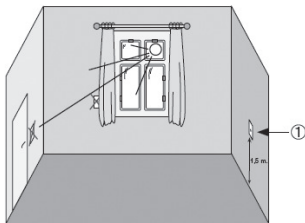


Fig. 5

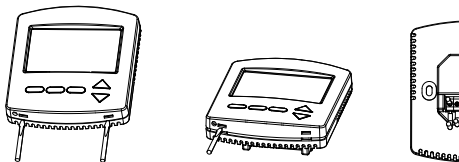
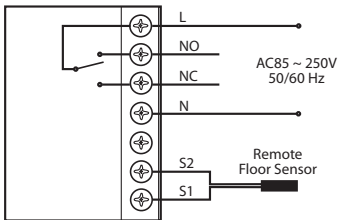
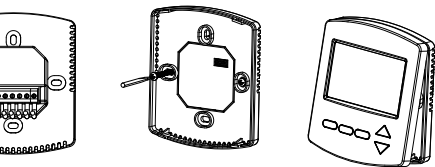


Fig. 6 FH-CWP



FH-CWP 温控器使用说明



www.heating.danfoss.com