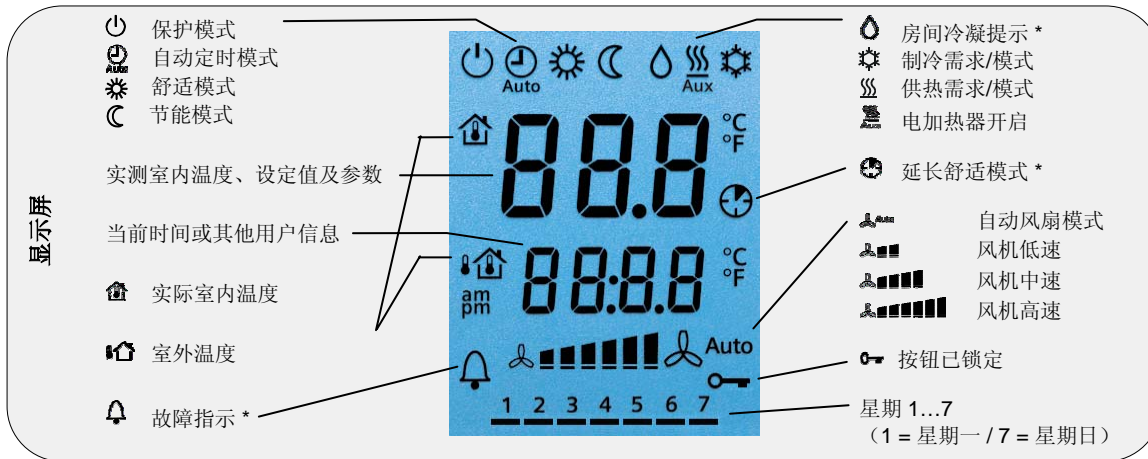


RDF301/RDF301.50 — 该室内温控器具备 KNX 通信能力，可根据需要设定室内温度。

此外，RDF301/RDF301.50 温控器可提供舒适模式、节能模式和保护模式，能够根据经由 KNX 通信总线传输过来的时间表以自动定时模式运行。

风扇速度既能采用自动模式，也可采用手动模式选定速度。

用户既可以采用出厂设置，也可以按需调整。



\* 需要暖通空调安装人员进行配置

\*\* 需要通过参数 P02 设置为启用

### 更改室内温度

- +/- 在舒适模式下按 + 或 - 按钮，可以升高或降低当前的室内温度设定值。
- ☀ 温控器显示 ☀，即进入舒适模式。如果参数 P09 和 P10 的预设值未被更改，温度设定范围是 5...40 °C。

### 调整风扇速度/风扇模式

- 按 按钮，直至屏幕显示所需的风扇模式。
- 在自动风扇模式下，温控器能够基于室内温度设定值和实际室内温度自动选择风扇速度。室内温度达到设定值后，风扇以低速（出厂设置）继续运转。在手动模式下，风机会根据手动选择的速度运转。
- 风机低速
- 风机中速
- 风机高速
- 对于单速风扇，您可以在 和 模式之间转换。

### 更改温控器运行模式

- 按运行模式按钮，即可更改运行模式显示。
- 在保护模式下，设备停止运行。但是，如果室内温度降至 8 °C 以下，供热功能将启动，以防止室内结霜。暖通空调安装人员将按需更改防霜温度限值并设定供热保护温度限值。  
安装人员负责修改: 防霜温度限值: °C  
供热保护温度限值: °C
- 在舒适模式下，温控器会将室内温度保持在设定值。该设定值可以通过 + 和 - 按钮重新调整。
- 在节能模式下，室内温度将保持在一个较高或者较低的设定值上，以节约能源和电费。调整参数 P11 和 P12 可以修改预设的设定值。温控器可以设为节能模式，方法有两种：一是在模式选择参数 P02 设定为 2 (P02 = 2) 的前提下按运行模式按钮；二是通过窗户触感器、门卡读卡器或探测器等外部信号（如开关或 KNX 总线命令）完成。
- 在自动定时模式下，温控器可以根据经由 KNX 总线传输过来的时间表，在舒适模式和节能模式之间自动转换。

### 从供热模式转为制冷模式

- 制冷模式与供热模式的转换可以自动或手动完成。自动方法包括利用制冷/供热模式转换传感器或者远程转换开关实现，以及通过执行经由 KNX 总线传输过来的中央管理站的指令实现。手动方法可通过按运行模式按钮完成。如果温控器配置为仅限制冷或仅限供热（参见参数 P01），则不可进行制冷/供热模式转换。




温控器进行制冷/供热模式自动转换时或者设定为仅限制冷/仅限供热时的屏幕显示:

- 供热阀门开启
- 制冷阀门开启

进行手动转换操作时的屏幕显示:

- 温控器处于供热模式
- 温控器处于制冷模式



## 用于延长舒适模式的临时定时功能

- 当节能运行模式启用时，按运行模式按钮  可以暂时返回舒适模式，此时屏幕显示  符号。再次按运行模式按钮  即可取消定时。只有参数 P02 = 1 时才可以选取延长舒适模式。  
延长时间参数 \*：P68 = 0...360 分，出厂设置 = 0 分。










## 操作开关控制功能组

- 利用 I、II、III 和 IV 按钮可对 KNX 执行器 \* 进行操作。可以实现的功能如下：
  - **开关控制**，利用 1 个按钮转换开关状态或利用 2 个按钮进行开关操作：(I + II 或 III + IV)。屏幕上显示“ON”或“OFF”。
  - **调光器**，利用 2 个按钮 (I + II 或 III + IV) 操控：
    - 短按 (<0.5 秒) 按钮可以启动/关闭照明设备，此时屏幕上显示“ON”或“OFF”。
    - 长按按钮 (>1 秒) 可以调亮/调暗照明亮度，此时屏幕显示“dl”。
  - **百叶功能**，利用 2 个按钮操控 (I + II 或 III + IV)：
    - 长按按钮 (>1 秒) 可以启动百叶升/降电机，此时屏幕显示“UP”或“DOWN”。短按按钮 (<0.5 秒) 可以让电机停止，或者微调百叶的位置。此时屏幕显示“ON”或“OFF”。
  - **情景控制 I、II、III 或 IV**，情景控制功能可使所有相关执行器返回特定状态，并且按需保存新的状态，例如您认为适合特定情况/时间的亮度和百叶位置：
    - 短按按钮 (<0.5 秒) 可以启动情景控制功能。此时屏幕显示“CALL”。
    - 长按按钮 (>3 秒) 可以将所有相关执行器刚调节的实际位置信息进行保存，此时屏幕显示“SAVE”。



## 按钮锁定

- 如果配置了手动按钮锁定功能 (参数 P14 = 2)，按住运行模式按钮  5 秒即可锁定/解锁按钮。
- 如果配置了“自动锁定”功能 (参数 P14 = 1)，则末次调整 20 秒之后，温控器会自动锁定按钮。
- 屏幕显示  钥匙符号，指示按钮已锁定。

## 过滤器清洁及外部故障提醒

-  **FIL \*** 该提示旨在提醒您清洁暖通空调设备的过滤器。该提示在  ..... “风机运行时间”之后显示，并且会在温控器被设置为保护模式  后消失。  
以下提示旨在提醒您有外部故障出现 \*：
-  **AL1 \***  **AL1:**  .....
-  **AL2 \***  **AL2:**  .....

## 注意：节能模式

-  节能模式的出厂设定值：供热温度值低于 15 °C，制冷温度值高于 30 °C。调整这两项设定值可通过参数 P11 和 P12 完成。
-  **注意：**这两项设定值可以设置为“OFF”。这表示不启用温控器，即保护性供热和制冷功能已被关掉。  
**存在结霜风险！**

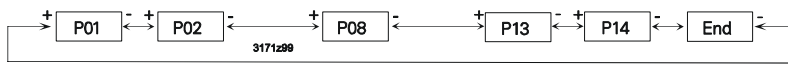
\* 需要暖通空调安装人员进行配置

## 调试

您可以对多个不同的控制参数进行调整，使温控器适应您的系统需求并优化控制性能。可利用温控器上的按钮或使用调试工具，在系统运行过程中进行调试。


## 控制参数

您可以按照以下步骤对一些最重要的控制参数进行修改：  
(暖通空调安装人员可对其他参数进行设定)

- +/- 1. 同时按住 + 和 - 按钮至少 3 秒钟。松开按钮，并于 2 秒钟内再次按住 + 按钮 3 秒钟。此时屏幕显示“P01”。
  2. 重复按 + 或 - 按钮来选择所需参数。
- 
3. 同时按 + 和 - 按钮。所选参数的当前值开始闪烁，可重复按 + 或 - 按钮进行修改。
  4. 再次同时按 + 和 - 按钮，屏幕显示下一参数。
  5. 重复步骤 2 至步骤 4，显示并更改其他参数。
  6. 按 + 或 - 按钮，直至屏幕显示“End”时，同时按 + 和 - 按钮保存更改并退出参数输入模式。

| 参数      | 说明  | 出厂设置  | 设定范围   | 调整  |
|---------|---|---|--|--|
| P01     | 控制序列  | 两管制: [0...3]<br>1 (仅限制冷)<br>四管制: [2...4]<br>4 (供热和制冷) | 0 = 仅限供热<br>1 = 仅限制冷<br>2 = 手动供热或制冷<br>3 = 自动转换<br>4 = 供热和制冷                                       |  |
| P02     | 模式选择，用户可利用运行模式按钮进行操作<br>** 如果温控器未收到 KNX 通信总线传输来的时间表，自动模式等同于舒适模式。  | 1 (自动模式 **<br>保护模式)                                   | 1 = 自动模式 **、保护模式<br>2 = 自动模式 **、舒适模式、节能模式、保护模式   |  |
| P04     | °C 或 °F 的选择   | °C  | 0 = °C<br>1 = °F   |  |
| P05     | 传感器校准   | 0.0 °C  | -3...3 °C  |  |
| P06     | 标准温度显示  | 0 (室内温度)  | 0 = 室内温度<br>1 = 设定值  |  |
| P07     | 其他用户信息  | 0 (无显示)   | 0 = 无显示<br>1 = 温度 (°C/°F)<br>2 = 室外温度 (经由总线传输)<br>3 = 时间 (12 小时, 经由总线传输)<br>4 = 时间 (24 小时, 经由总线传输) |  |
| P08     | 舒适模式下的基本温度设定值   | 21 °C   | 5...40 °C  |  |
| P09     | 舒适模式下的最小温度设定限值 (Wmin <sub>Comf</sub> )  | 5 °C  | 5...40 °C  |  |
| P10     | 舒适模式下的最大温度设定限值 (Wmax <sub>Comf</sub> )  | 35 °C   | 5...40 °C  |  |
| P11     | 节能模式下的供热温度设定值 (Wheat <sub>Eco</sub> )   | 15 °C   | OFF, 5 °C...Wcool <sub>Eco</sub>   |  |
| P12     | 节能模式下的制冷温度设定值 (Wcool <sub>Eco</sub> )   | 30 °C   | OFF, Wheat <sub>Eco</sub> ...40 °C   |  |
| P13 *** | 制冷模式下的电加热器状态<br>*** 参数 P13 仅在“具备电加热器的两管制系统”应用中显示。   | ON  | OFF = 禁用<br>ON = 启用  |  |
| P14     | 按钮锁定功能<br>(按住运行模式按钮  5 秒钟，按钮将被锁定或解锁) | 0 (禁用)  | 0 = 禁用<br>1 = 自动锁定<br>2 = 手动锁定   |  |

所有温度设定值均能以 0.5 °C 为步长进行修改。

 请记录您所做出的更改！