



RDF800
RDF800/NF
RDF800/VB

触屏式房间温控器

用于两管制系统、带电加热的两管制系统，以及四管制风机盘管
用于通用应用程序
可与 DX 型设备的压缩机配合使用

- 触摸屏
- 大显示屏带背光
- 2P / PI / P 控制
- 用于连接开启/关闭控制或三位控制的输出端子
- 用于连接单速风扇或三速风扇的输出端子
- 2 个通用输入端子，可用于门禁读卡器和外部传感器等
- 开窗监测和存在监测的独立功能（标准存在监测和酒店存在监测模式）
- 运行模式：舒适模式、节能模式、保护模式
- 自动或手动风扇速度控制
- 自动或手动冷热切换
- 可设定室内温度最低与最高限值
- 依据室内温度或回风温度进行控制
- 可调的调试参数和控制参数
- 工作电压为 AC 230 V
- RDF800, RDF800/VB: 安装在圆形接线盒（最小直径 60mm）或嵌入式 86mm 方形接线盒（固定孔距 60.3mm、最小深度 40mm）内
- RDF800/NF: 安装在嵌入式 86mm 方形接线盒（固定孔距 60.3mm、最小深度 40mm）内，须另行购置安装框

用途

RDF800...温控器通过以下设备对独立的房间和室内区域进行温度控制

(供热或制冷)：

- 两管制风机盘管
- 带电加热的两管制风机盘管
- 四管制风机盘管
- 冷/热吊顶
- 带电加热的冷/热吊顶
- 带散热的冷吊顶/地板采暖
- DX 型设备中的压缩机
- 带电加热的 DX 型设备中的压缩机

室内温控器配备一套固定的应用。选择相关应用程序：
温控器内的拨码开关和 HMI

功能

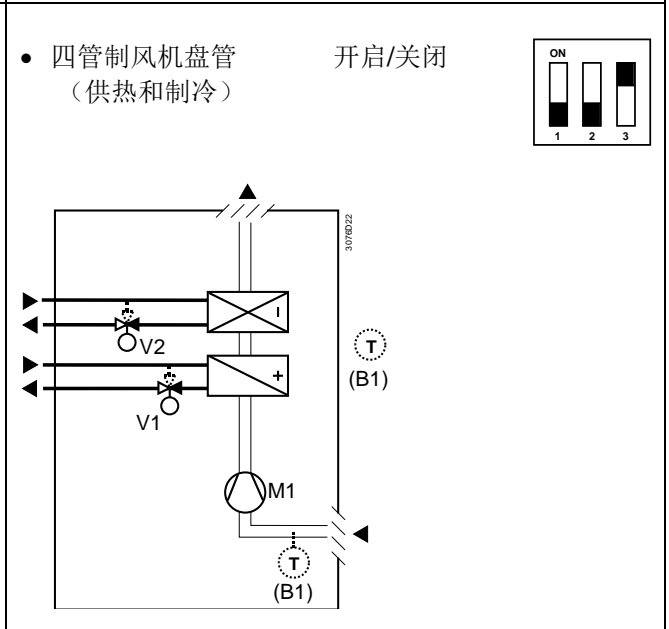
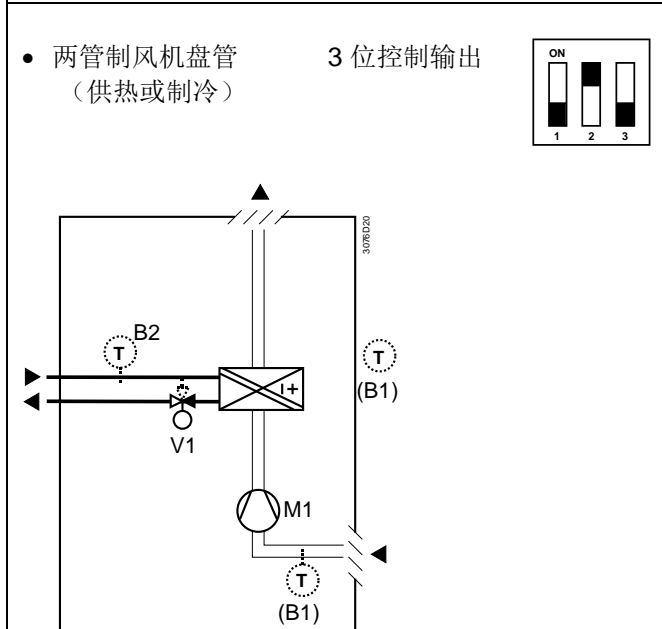
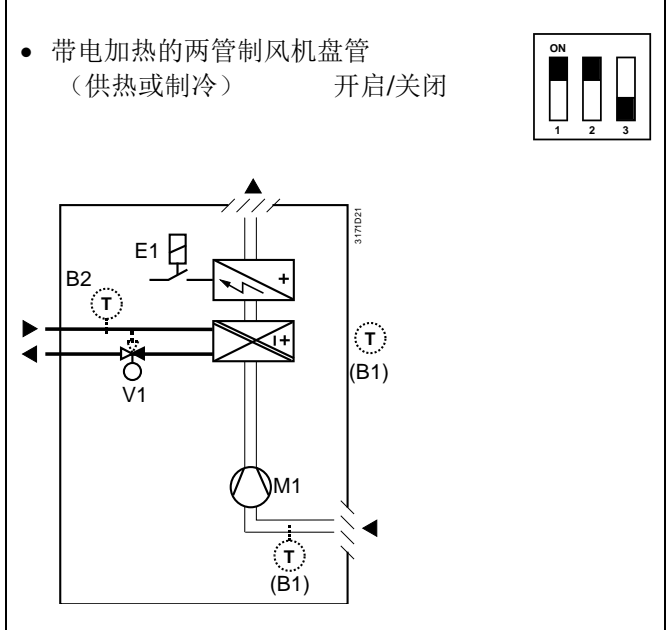
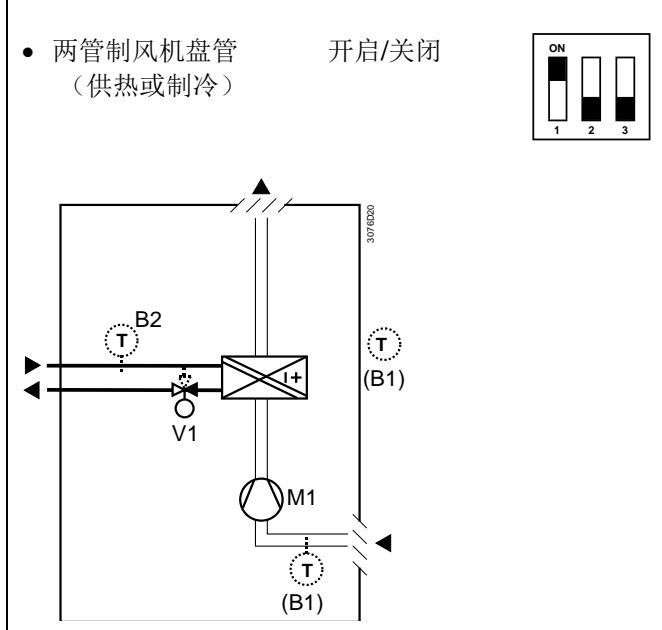
- 借助内置温度传感器或外部温度 / 回风温度传感器控制室内温度
- 冷热切换 (自动通过本地传感器或手动实现)
- 通过拨码开关选择应用
- 触屏选择运行模式
- 单速或三速风机控制 (自动或手动)
- 显示当前室内温度或室内温度设定值 (°C / °F)
- 室内温度的最低与最高设定限值
- 按键锁定功能：解锁、全部锁定、设定值
- 2 个多功能输入端子，可选连接以下设备：
 - 外部温度/回风温度传感器
 - 冷热自动切换传感器 (RDF...)
 - 开窗监测
 - 露点传感器 (RDF...)
 - 电加热器 (RDF...)
 - 故障输入
 - 存在监测
- 风机高级控制功能，如风机周期性运转、风机延时启动及其他可选择的风机操作 (启用、禁用风机，或根据供热/制冷模式来启用或禁用风机)
- 在两管制冷热切换系统中可与两通阀门配套使用实现清洗功能
- 清洁过滤网提醒 (由参数 P62 调节)
- 地板采暖的供热温度限值
- 出厂设置重新加载功能可恢复因调试而更改的控制参数
- 通过 HMI 的向导功能简化调试配置

注意：温控器的功能描述请参见用户手册 P3174。

应用

温控器支持的应用如下所示,可通过位于温控器前面板内侧的拨码开关配置这些应用。

输出信号、拨码开关及应用图示

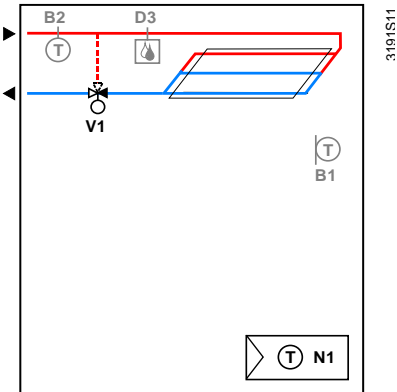
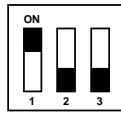


V1 单热阀门执行器 或 冷/热切换阀门执行器
 V2 单冷阀门执行器
 E1 电加热器

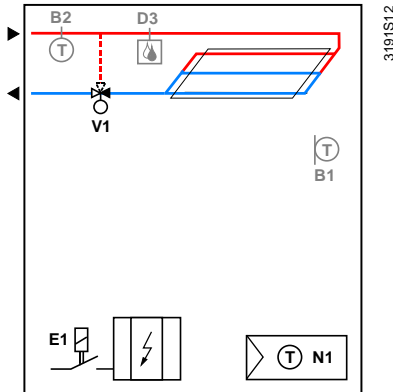
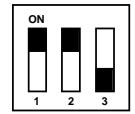
B1 回风温度传感器或外部温度传感器 (可选)
 B2 冷热切换传感器 (可选)
 M1 单速或三速风机

输出信号、拨码开关及应用图示

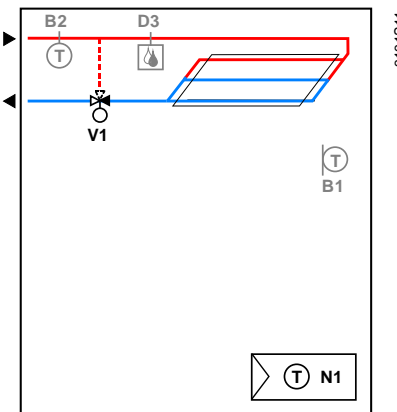
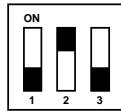
- 冷/热吊顶 开启/关闭
(供热或制冷)



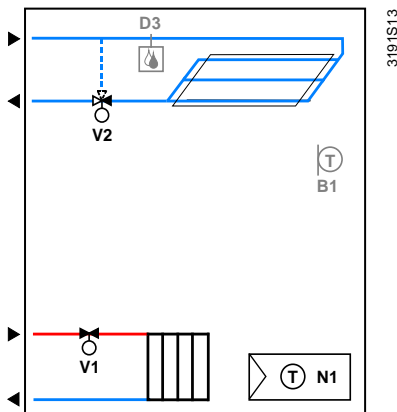
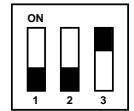
- 带电加热的冷/热吊顶
(供热或制冷) 开启/关闭



- 冷/热吊顶 3-position
(供热或制冷)

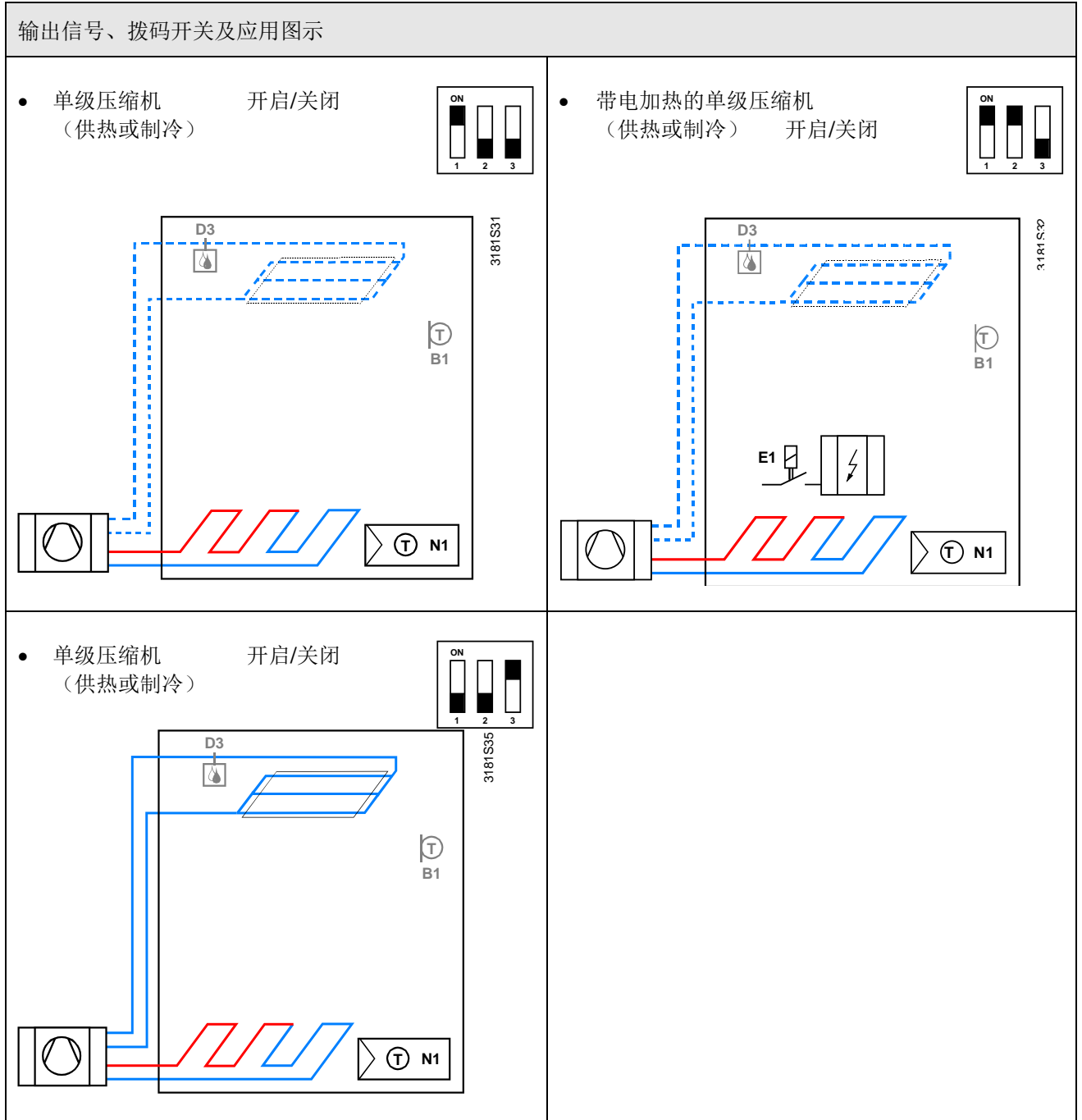


- 带散热的冷吊顶 开启/关闭
(供热或制冷)



V1 单热阀门执行器 或 冷/热切换阀门执行器
V2 单冷阀门执行器
E1 电加热器

B1 回风温度传感器或外部温度传感器 (可选)
B2 冷热切换传感器 (可选)
D3 露点传感器



N1 温控器
E1 电加热器

B1 回风温度传感器或外部温度传感器 (可选)
D3 露点传感器

产品型号	库存编号	应用	工作电压	控制输出		适用于
				3 位	开/关	
RDF800	S55770-T396	风机盘管, 通用 热泵	AC 230 V	1 ¹⁾	2 ¹⁾	圆形或方形接线盒 EEU
RDF800/NF ²⁾	S55770-T397	风机盘管, 通用 热泵	AC 230 V	1 ¹⁾	2 ¹⁾	方形接线盒 ²⁾
RDF800/VB	S55770-T451	风机盘管, 通用 热泵	AC 230 V	1 ¹⁾	2 ¹⁾	圆形或方形接线盒 EEU

1) 可选: 开/关或 3 位控制信号 (根据应用选择)

2) 不包括安装框, 须另行订购, 参见“附件”

订购

- 订购时, 请指明产品型号、库存编号及产品名称。
例如: RDF800/NF (S55770-T397) 房间温控器
RDF800 (S55770-T396) 房间温控器
RDF800/VB (S55770-T451) 房间温控器
- 用于 RDF800/NF 温控器安装的安装框必须单独订购 (参见“附件”)。
- 阀门和执行器需另行订购。

设备组合

产品名称	产品型号	技术文档 编号
电缆温度传感器或冷热自动切换传感器 电缆长度 2.5m NTC (3 kΩ at 25 °C)	 QAH11.1	1840
室内温度传感器 NTC (3 kΩ at 25 °C)	 QAA32	1747
电缆温度传感器 (电缆长度 4m) NTC (3 kΩ at 25 °C)	 QAP1030/UFH	1854
结露/露点监测器	 QXA2601 / QXA2602 / QXA2603 / AQX2604	3302
电动开关执行器	 SFA21...	4863
电动开关阀门和执行器 (仅在亚太地区、阿联酋、沙特阿拉伯和印度销售)	 MVI.../MXI...	A6V11251892
区域阀执行器 (仅在亚太地区、阿联酋、沙特阿拉伯和印度销售)	 SUA...	4832
电热执行器 (用于散热器调节阀)	 STP..21..	A6V12986007
电热执行器 (用于 2.5 mm 的小口径阀门)	 STA..21..	A6V12986007

开关执行器



三位执行器

产品类型		产品型号	技术文档编号
电动执行器，三位控制信号 (用于散热器调节阀)		SSA31...	4893
电动执行器，三位控制信号 (用于 2.5 mm 的小口径阀门)		SSP31...	4864
电动执行器，三位控制信号 (用于 5.5 mm 的小口径阀门)		SSB31...	4891
电动执行器，三位控制信号 (用于二通阀和三通阀 / V...P45)		SSC31...	4895
电动执行器，三位控制信号 (用于 5.5 mm 的小口径阀门)		SSD31...	4861
电动执行器，三位控制信号 (用于 5.5 mm 的小口径阀门)		SAS31...	4581

注意： 执行器可并联的最大数目请参见上表以及对应执行器的技术文档，取其最小数值。

- 最多可并联 6 个 SS... 执行器（三位控制信号）
- 最多可并联 10 个开关执行器（三位控制信号）


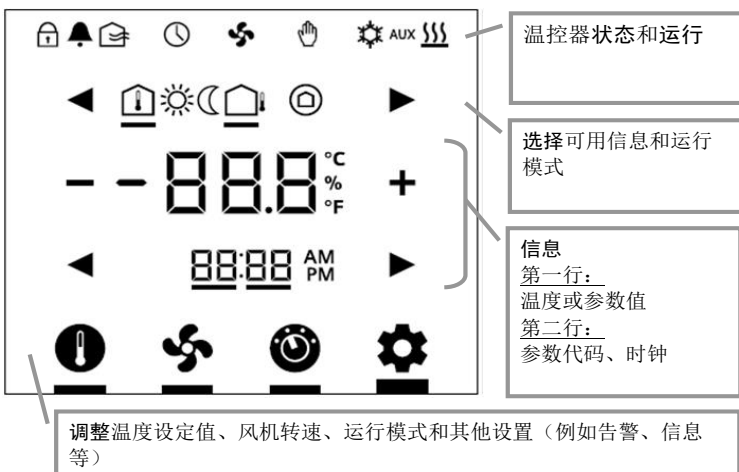
附件

产品名称		产品型号/SSN 编号	技术文档编号
转换安装套件 (50 件/盒)		ARG86.3	N3009
单联安装架，象牙白色 (仅适用于 RDF800/NF)		ARG800.1 / S55770-T370	--

温控器由以下几个部件构成：

- 前面板，包括电子元器件、操作组件和内置室内温度传感器
- 带电源电子装置的安装底板
- RDF800/NF 须另行购置安装框以辅助安装，RDF800 & RDF800/VB 则自带安装框。

安装底板后部具有螺纹接线端子，可以通过螺丝固定。
滑动前面板，然后插扣在安装底板上。




操作和设置																																																							
显示屏																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">状态图标：</th> </tr> <tr> <td style="width: 25%; padding: 2px;"></td> <td style="width: 25%; padding: 2px;">按键锁定</td> <td style="width: 25%; padding: 2px;"></td> <td style="width: 25%; padding: 2px;">手动强制转换</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">告警 / 服务提醒</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">制冷开启</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">通过总线传输过来的时间表 (不适用)</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">供热开启</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">风机开启</td> <td style="padding: 2px;">AUX</td> <td style="padding: 2px;">辅助供热开启</td> </tr> <tr> <th colspan="4" style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">选择图标：</th> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">室内温度</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">舒适模式</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">室外温度 (不适用)</td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">节能模式</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;"></td> <td style="padding: 2px;">保护模式</td> </tr> </table>	状态图标：					按键锁定		手动强制转换		告警 / 服务提醒		制冷开启		通过总线传输过来的时间表 (不适用)		供热开启		风机开启	AUX	辅助供热开启	选择图标：					室内温度		舒适模式		室外温度 (不适用)		节能模式				保护模式	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">运行图标：</th> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px; text-align: center;">+ -</td> <td style="padding: 2px;">调高、调低或选择</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">◀ ▶</td> <td style="padding: 2px;">选择或切换到下一个条目</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">- 88.8 °C / °F</td> <td style="padding: 2px;">温度或参数值等</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;">88:88 AM PM</td> <td style="padding: 2px;">时钟 (12 / 24 小时)、参数、数值或密码等 (不适用)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;"></td> <td style="padding: 2px;">设定值模式 (仅限温度)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;"></td> <td style="padding: 2px;">风机模式或风机转速模式</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;"></td> <td style="padding: 2px;">运行模式</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px; text-align: center;"></td> <td style="padding: 2px;">设置模式</td> </tr> </table>	运行图标：		+ -	调高、调低或选择	◀ ▶	选择或切换到下一个条目	- 88.8 °C / °F	温度或参数值等	88:88 AM PM	时钟 (12 / 24 小时)、参数、数值或密码等 (不适用)		设定值模式 (仅限温度)		风机模式或风机转速模式		运行模式		设置模式
状态图标：																																																							
	按键锁定		手动强制转换																																																				
	告警 / 服务提醒		制冷开启																																																				
	通过总线传输过来的时间表 (不适用)		供热开启																																																				
	风机开启	AUX	辅助供热开启																																																				
选择图标：																																																							
	室内温度		舒适模式																																																				
	室外温度 (不适用)		节能模式																																																				
			保护模式																																																				
运行图标：																																																							
+ -	调高、调低或选择																																																						
◀ ▶	选择或切换到下一个条目																																																						
- 88.8 °C / °F	温度或参数值等																																																						
88:88 AM PM	时钟 (12 / 24 小时)、参数、数值或密码等 (不适用)																																																						
	设定值模式 (仅限温度)																																																						
	风机模式或风机转速模式																																																						
	运行模式																																																						
	设置模式																																																						

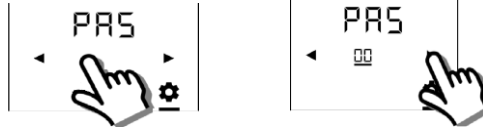
操作	功能
轻触 	选择设定值模式；使用 +/- 调节温度值。
轻触 	选择风机模式；使用 +/- 调节风机转速。
轻触 	选择运行模式；使用 +/- 选择开/ECO/关。
轻触 	选择信息显示屏，使用 ◀/▶ 显示室内温度（如适用）。
	使用 +/- 选择供热/制冷控制序列（如果当前选择的是手动切换供热/制冷（P01 = 2））。
	显示告警（如果当前显示的是  图标）；使用 ◀/▶ 选择查看不同告警。
将  长按 5 秒钟	选择参数模式（服务/专家级）。



轻触显示屏唤醒温控器。

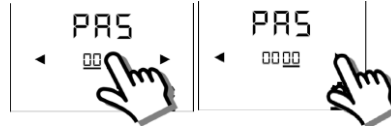
输入服务级密码

服务级密码的出厂设置是 **00 00**。

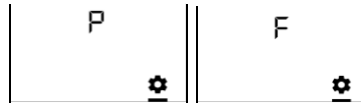
1. 将  图标长按 5 秒钟。然后使用 / 将前两位数字设置为 **00**。



2. 轻触后两位数字，并使用 / 将其设置为 **00**。






3. 等待 3 秒钟后，屏幕上将显示 **P**（登录成功）或 **F**（登录失败）。



4. 如果登录失败，请按照上面第一步重新输入正确的密码。登录成功后，屏幕上显示的第一个参数如下图所示：






注意：

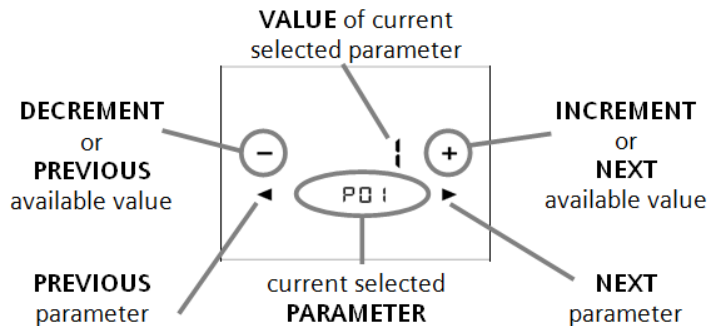
- 按任意图标退出。
- 轻触 / 选择任一参数，并使用  调节参数值。
- 配置**结束**后，轻触 **END** 退出。

输入专家级密码

按照和上面相同的步骤输入专家级密码。
专家级密码的出厂设置是 **99 99**。

配置参数

输入正确的密码后，屏幕将显示如下。轻触 / 向前/向后切换到想要配置的参数，并使用  选择希望设置的可选数值。



重置参数

通过将 **P71** 的参数值设置为 **ON**，用户可以重新加载控制参数的出厂设置。

服务级参数

参数	名称	出厂设置	数值说明	RDF800..	依赖因素
	服务级				
P01	控制序列	两管制系统: 1 = 仅限制冷 四管制系统: 4 = 供热与制冷	0 = 仅限供热 1 = 仅限制冷 2 = 手动切换供热/制冷 3 = 自动切换供热/制冷 4 = 供热与制冷	✓	
P02	运行模式	1	1 = 舒适 - 保护 2 = 舒适 - 节能 - 保护	✓	
P04	温度单位	0	0 = °C 1 = °F	✓	
P05	测量值校正 (内置/外部传感器)	0 K	-5...+5 K	✓	
P06	标准显示	0	0 = 室内温度 1 = 设定值	✓	
P08	舒适模式基础设定值	21 °C	5...40 °C	✓	
P09	舒适模式最小设定值	5 °C	5...40 °C	✓	
P10	舒适模式最大设定值	35 °C	5...40 °C	✓	
P11	节能模式供热设定值	15 °C	关, 5...WCoolEco; WCoolEco 最高 40 °C	✓	
P12	节能模式制冷设定值	30 °C	关, WHeatEco...40 °C; WHeatEco 最低 5 °C	✓	
P13	制冷时的电加热器状态	开	开: 启用 关: 禁用	✓	
P14	"锁屏" 功能	0	0: 解锁 1: 锁定 2: 设定值可调	✓	
P15	无供热/制冷需求下的风机转速 (舒适模式)	0	0 = 风机关闭 1 = 低转速 (供热与制冷) 2 = 低转速 (仅限制冷)	✓	
P16	蜂鸣器功能	开	开: 启用 关: 禁用	✓	

注意: 参数显示取决于当前选择的应用和功能。

带诊断和测试功能的专家级参数

参数	名称	出厂设置	数值说明	RDF800..	依赖因素
	专家级				
P30	供热模式比例带转换偏差 (P-band Xp)	2 K	0.5...6 K	✓	
P31	制冷模式比例带转换偏差 (P-band Xp)	1 K	0.5...6 K	✓	

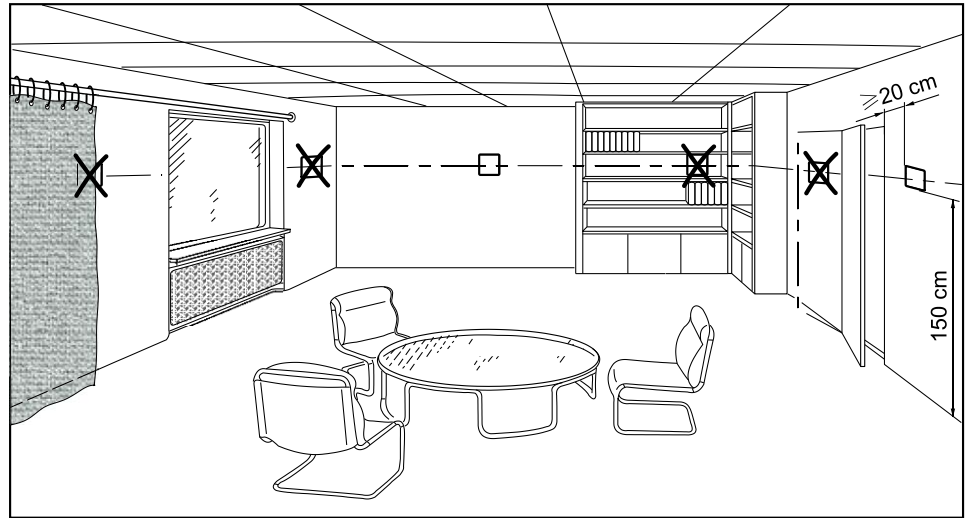
参数	名称	出厂设置	数值说明	RDF800..	依赖因素
	专家级				
P33	舒适模式下无制冷/加热需求区的风机控制	2 K	0.5...5 K	✓	应用 ¹⁾
P34	设定值偏差	2 K	0.5...5 K	✓	应用 ¹⁾
P35	积分作用时间 Tn	45 分钟	0...120 分钟	✓	P46
P36	供热/制冷切换制冷切换点	16 °C	10...25 °C	✓	P38, P40
P37	供热/制冷切换供热切换点	28 °C	27...40 °C	✓	P38, P40
P38	输入 X1	3 = 开窗监测	0 = --- (无功能) 1 = 外部温度/ / 回风温度 (模拟输入) 2 = 供热/制冷切换 (模拟输入/数字输入) 3 = 开窗监测 (数字输入) 4 = 露点传感器 (数字输入) 5 = 启动电加热器 (数字输入) 6 = 故障输入 (数字输入) 10 = 存在监测 (数字输入)	✓	P40
P39	正常位置输入 X1	0 (常开)	0 = NO. (常开) 1 = NC. (常闭)	✓	P38
P40	输入 X2	1 = 外部传感器	0 = --- (无功能) 1 = 外部温度/ / 回风温度 (模拟输入) 2 = 供热/制冷切换 (模拟输入/数字输入) 3 = 开窗监测 (数字输入) 4 = 露点传感器 (数字输入) 5 = 启动电加热器 (数字输入) 6 = 故障输入 (数字输入) 10 = 存在监测 (数字输入)	✓	P38
P41	正常位置输入 X2	0 (常开)	0 = NO. (常开) 1 = NC. (常闭)	✓	P40
P44	Y1/Y2 执行器工作时间	150 秒	20...300 秒	✓	P46
P45	Y2 电加热器功率 (自适应温度补偿)	0.0 kW	0.0...1.2 kW	✓	
P46	Y1/Y2 输出	开/关 (1)	0 = 3 位 1 = 开/关	✓	应用
P48	2 位输出最小开启时间	1 分钟	1...20 分钟	✓	P46
P49	2 位输出最小关闭时间	1 分钟	1...20 分钟	✓	
P50	清洗时间	关	关: 未激活 1...5 分钟: 已用选定持续时间激活	✓	P38,
P51	地板采暖的供热温度限值	关	关, 10...50 °C	✓	P38, P40
P52	风机控制	1	0 = 禁用 1 = 启用 2 = 仅限供热 3 = 仅限制冷	✓	
P53	风机转速	三速	1 = 单速 2 = 三速	✓	P52
P54	风机超速运行时间	60 秒	0...360 秒	✓	P52, 应用
P55	风机转速高速切换点	100%	80...100%	✓	P52, P53
P56	风机转速中速切换点	65%	30...75%	✓	P52, P53
P57	风机转速低速切换点	10%	1...15%	✓	P52, P53
P58	风机启动	开	开: 启用 关: 禁用	✓	P52
P59	风机最小运行时间	2 分钟	1...6 分钟	✓	P52

参数	名称	出厂设置	数值说明	RDF800..	依赖因素
	专家级				
P60	舒适模式下风机周期性运转	关	0...89 分钟, 关 (90)	✓	P52
P61	节能模式下风机周期性运转	关	0...359 分钟, 关 (360)	✓	P52
P62	滤清器保养	关 (0)	关, 100...9900 小时	✓	P52
P65	供热保护设定值	8 °C	关, 5...WCoolProt; WCoolProt 最高 40 °C	✓	
P66	制冷保护设定值	关	关, WHeatProt... 40; WHeatProt 最低 5°C	✓	
P67	风机延时启动	0 秒	0...360 秒	✓	P52, P46
P69	舒适模式延时设定值	关	关 = 禁用 开 = 启用	✓	
P71	恢复出厂设置	关	关 = 禁用 开 = 开始恢复出厂设置	✓	
P77	存在监测模式	1: 标准存在监测模式	1: 标准存在监测模式 2: 酒店存在监测模式	✓	P38, P40

参数	名称	数值说明	RDF800..	依赖因素
	诊断和测试			
d01	应用编号	NONE = (没有应用) 2P = 两管制系统 2P3P = 三位两管制系统 2PEH = 带电加热器的两管制系统 4P = 四管制系统	✓	
d02	X1 状态	0 = 未激活 (数字输入) 1 = 已激活 (数字输入) 0...49 °C = 当前温度值 (模拟输入) 00 ⚡ = 供热/制冷输入短路 100 ∞ = 供热/制冷输入开路	✓	
d03	X2 状态	0 = 未激活 (数字输入) 1 = 已激活 (数字输入) 0...49 °C = 当前温度值 (模拟输入) 00 ⚡ = 供热/制冷输入短路 100 ∞ = 供热/制冷输入开路	✓	
d05	用于检查 Y1/Y2 执行器运行方向的测试模式 ³⁾	"---" = Y1 和 Y2 输出无信号 OPE = Y1 输出强制断开 CLO = Y2 输出强制闭合	✓	P46
d07	软件版本	Ux.xx	✓	

³⁾ 仅当该参数设置为“---”时，才可以退出此参数设置。同时按下+和-按钮可退出参数设置。

房间温控器可以安装在标准接线盒中。请勿将温控器安装于壁龛上或书架之间、窗帘后面、热源上方或附近，同时要避免阳光直射。安装高度距地面大约 1.5 m。



安装 / 拆卸

- 拧螺丝时谨防用力过度！否则安装架变形可能会导致设备的连接和操作不当。
- 请将温控器安装于清洁、干燥的室内并远离供热/制冷设备风口，同时避免被水淋湿或溅湿。
- 若接线盒内部空间有限，可采用安装框 ARG70.3 使接线盒的净高度增加 10 mm。
- 拆卸前面板之前，请断开电源。

接线

参见温控器包装内的安装说明。

警告

接线、保护和接地线路必须符合当地规范。

避免短路引起的火灾和人员伤亡！

- 根据当地规范和安装的过电流保护装置额定值调整线路参数。
- 230 V 交流供电线路必须外接一个额定电流不超过 10 A 的断路器。
- 最大电流负载（包括风机和阀门）为 10 A。
- 只能使用额定电压为交流 230 V 的执行器。
- 拆卸安装板之前，请断开电源。
- 温控器的 Qs 输出只能连接一个风机盘管。
- 请勿将 Y1 或 Y2 输出端连接到 L 或 N 线上。
- 请勿将 Y1 或 Y2 输出端用作 230 V 交流电源。
- 为两个 SELV 输入端 X1-M / X2-M 都使用绝缘电压最低为 230 V 的电缆，因为接线盒将承受 230 V 交流供电电压。
- X1-M / X2-M 输入端都可以并联多个开关（如开窗监测）。但需要考虑外部开关的最大感应电流。




注意

如果整个手掌触摸屏幕，温控器 LCD 显示屏切换到校准模式，此时显示屏无法使用，但温控器仍然可以正常工作。这个过程需要 5 分钟。此时间过后，只需用一根手指触摸显示屏，温控器应能正常工作。

上电准备

上电之前，可通过设置拨码开关选择调试方式或应用：

调试方式	拨码开关	屏幕显示	应用
本地控制		APP 2P	两管制风机盘管
		APP 2PEH	带电加热的两管制风机盘管
		APP 4P	四管制风机盘管
		APP 2P3P	两管制风机盘管，3 位输出信号

拨码开关设置完毕后，组装好温控器再接通电源。

注意：其他拨码开关位置将无效，即当温控器上电后选择这些开关位置 LCD 显示屏上将显示 NONE。
每次更改应用后，温控器将重新加载所有控制参数的出厂设置。

配置向导

设置好拨码开关及温控器上电后，请根据配置向导的提示以及下表，快速设置如下基本参数以实现基本操作。

轻触 ◀ / ▶ 向前/向后 切换到任一参数

轻触 +/- 选择任何可选数值。

屏幕显示	控制参数	数值说明	出厂值
	控制逻辑	0: 仅限供热 1: 仅限制冷 2: 手动切换 3: 自动切换 4: 供热与制冷	两管制 = 1 四管制 = 4
	运行模式	1: 舒适 > 保护 2: 舒适 > 节能 > 保护	1
	温度单位 °C 或 °F	0: °C 1: °F	0
	标准显示	0: 室内温度 1: 设定值	0
	死区下的风机转速 (舒适模式)	0: 风机关闭 1: 风速 1 供热 / 制冷 2: 风速 1 仅限制冷	0

屏幕显示	控制参数	数值说明	出厂值
<pre> - 3 + P38 </pre>	X1 的功能	0: --- 无功能 1: 外部温度 / 回风温度 (模拟输入) 2: 供热/制冷 切换 (模拟输入/数字输入)	3
<pre> - 1 + P40 </pre>	X2 的功能	3: 开窗监测 (数字输入) 4: 露点传感器 (数字输入) 5: 启动电加热器 (数字输入) 6: 故障输入 (数字输入) 10: 存在监测 (数字输入)	1
<pre> - NO + P39 </pre>	X1 作为数字输入的运行功能	NO: 常开 NC: 常闭	NO: 常开
<pre> - NO + P41 </pre>	X2 作为数字输入的运行功能		
<pre> End </pre>	-	配置结束	-

关于温控器全部控制参数，参见用户手册 P3174。

恢复出厂设置

将控制参数 P71 设置为 ON 可将温控器的全部参数恢复出厂值。重置温控器后，重启电源，所有 LCD 屏幕字符都将闪烁，表明重设正确无误。大约 3 秒钟后，专业的暖通空调人员可对温控器进行调试。

基于压缩机的应用

- 当温控器与压缩机共同使用时，需要调整 Y1 / Y2 的最小输出开启时间 (参数 P48) 和最小输出关闭时间 (参数 P49)，从而避免因频繁开关机而损坏压缩机或缩短其寿命。

传感器校准

- 如果温控器上显示的室内温度与实测室内温度不符，则需要对温度传感器进行重新校验 (在运行至少 1 小时之后测定)。可通过修改 P05 的参数值进行重新校验。

设定限值与范围限值


- 建议您查看并按需修改温度设定值和温度设定值范围 (参数 P08...P12)，以便取得最舒适的室内温度并节约能源。

注意： 温控器的功能描述请参见用户手册(P3174)。

运行

室内温度超出量程

当室内温度超出量程（即高于 49 ° C 或低于 0 ° C）时，显示屏上将显示 ---。此外，当同时满足以下三个条件时，温控器将启动供热输出：当前设定值不为“关”，温控器运行在供热模式下，且温度低于 0 ° C。在所有其他情况下，温控器都不会启动供热输出。当温度回到量程以内时，温控器将恢复舒适模式。

轻触  图标可以显示以下页面（取决于优先级）：告警/服务提醒、手动切换供热/制冷、房间基本信息。

告警/服务提醒

当屏幕显示告警 () 时，轻触  图标可以查看告警或服务提醒。


如果屏幕上同时显示多条告警，可以使用   浏览所有当前处于活动状态的告警。



下表给出了所有告警和服务的详细信息。

告警/服务	显示	错误代码	类型
结露	Con	4930	错误
外部错误输入 1	AL1	9001	错误
外部错误输入 2	AL2	9002	错误
清洁过滤器提醒（使用 +/- 删除提醒）	FIL	3911	服务
内部传感器错误	Er1		错误
EEPROM 错误	Er2		错误
地板采暖传感器错误	Er3		错误

手动切换供热/制冷

如果使用 P01 = 2 设置了手动切换供热/制冷，可以通过轻触一下或两下（取决于告警）  图标来选择供热或制冷模式。

选择的控制序列将在三秒后启动：










废弃注意事项



此符号或任何其他国家标签表明产品、其包装，以及（如适用）任何电池均不可作为生活垃圾处置。删除所有个人资料，同时根据当地及国家法规在单独的收集和回收机构处置废弃物。

相关详细信息，请参见 www.siemens.com/bt/disposal。

技术参数

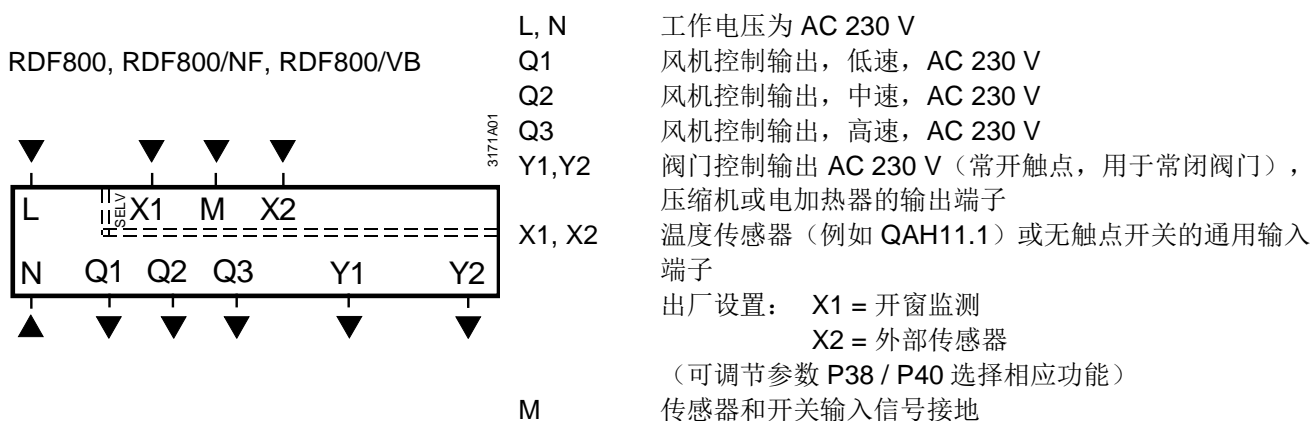
 电源	额定电压 电压等级 频率 功耗	AC 230 V III 50/60 Hz 最大值 6.0 VA / 2.1 W
	警告  无内部保险丝！ 必须外接额定电流不超过 10 A 的断路器。	
输出	风机控制 Q1, Q2, Q3-N 阻性负载（感性负载）额定值	AC 230 V 最小值 5 mA， 最大值 5(2) A
	注意！  禁止并联风机！ 单个风机可直连，多个风机需外接继电器。	
输入	控制输出 Y1-N / Y2-N (NO) 阻性负载（感性负载）额定值 总负载电流 "L" (Qx+Yx)	AC 230 V 最小值 5 mA， 最大值 5(2) A 最大值 7 A
	警告  无内部保险丝！ 电源线输入必须外接额定电流不超过 10 A 的断路器	
输入	多功能输入端子 X1-M / X2-M 温度传感器输入：	
	类型 温度范围 连接电缆长度 数字输入：	参考“设备组合” 0...49 °C 最大值 80 m 可选 (NO / NC) SELV DC 0...5 V / 最大值 5 mA 最多 20 个温控器 4 kV，加强绝缘
输入功能：	外部温度传感器、供热/制冷转换传感器、窗户触点、存在监测、露点监测触点、启用电加热器触点、故障触点、监测输入	可选： X1: P38 X2: P40
操作数据	转换偏差，可调节	
	供热模式 (P30) 制冷模式 (P31)	2 K (0.5...6K) 1 K (0.5...6K)
设定值设置与范围	 舒适模式 (P08)	21 °C (5...40 °C)
	 节能模式 (P11-P12)	15 °C / 30°C (OFF, 5...40 °C)
多功能输入端子 X1/X2	 保护模式 (P65-P66)	8 °C / OFF (OFF, 5...40 °C)
	输入 X1 默认值 (P38) 输入 X2 默认值 (P40)	可选 0...8, 10 3 (开窗监测) 1 (外部温度传感器)

环境条件	内置室内温度传感器	
	测量范围	0...49 °C
	25 °C 时的精度	< ± 0.5 K
	温度校准范围	± 3.0 K
	设置精度与显示精度	
	设定值	0.5 °C
环境条件	屏幕显示的当前温度值	0.5 °C
	存储	IEC 60721-3-1
	气候条件	Class 1K3
	运输	IEC 60721-3-2
标准和指令	气候条件	Class 2K3
	运行	IEC 60721-3-3
	气候条件	Class 3K5 ¹⁾
	符合欧盟标准声明 (CE)	A6V11174840 ^{*)}
环境相容性	RCM 认证	A6V11174927 ^{*)}
	安全等级	II 级 (EN 60730)
	污染等级	普通
	外壳防护等级	IP 30 级 EN 60529
	基于 UL94 的房屋易燃性等级	V-0
	产品环保声明文件 A6V11171690 ^{*)} 包含与环境相容性相关的产品设计和评估资料 (RoHS 合规、物料组成、包装、环境效益、废弃处置等)	
常规信息	接线端子	实芯线或绞合线
		1 x 0.4...1.5 mm ²
	L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2 电缆横截面	最小值 1.5 mm ²
	外壳正面颜色	
	RDF800, RDF800/NF	象牙白
	RDF800/VB	黑色
净重 / 包含包装的重量	0.155 kg / 0.255 kg	

^{*)}可从 <http://siemens.com/bt/download> 下载文档。

¹⁾无结霜。

接线端子



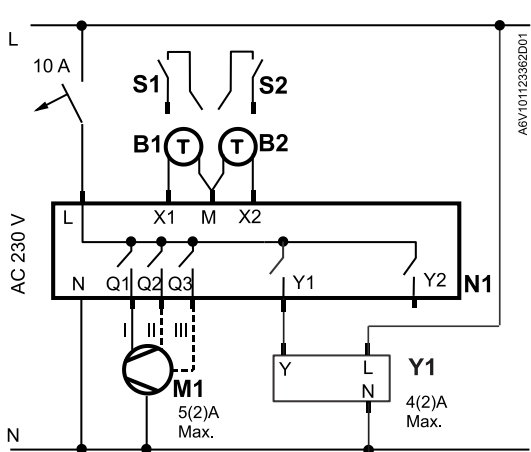
连接图

应用示例

<p>两管制风机系统 (供热或制冷) 开启/关闭</p>		<p>N1 房间温控器 RDF800... M1 单速或三速风机 V1 阀门执行器, 2位或3位 V1, V2 阀门执行器, 2位 E1 电加热器 C1, C2 单级压缩机 S1, S2 开关 (门禁读卡器、开窗监测、存在监测等) B1, B2 温度传感器 (回风温度传感器、外部温度传感器、冷热切换传感器等) X1, X2 输入</p>
<p>两管制风机系统 (供热或制冷) 3位控制输出 - Y1 = 开 - Y2 = 关</p>		
<p>带电加热的 两管制风机系统 (供热或制冷)</p>		
<p>四管制风机系统 (供热和散热) - V1 = 供热 - V2 = 制冷</p>		
<p>单级压缩机 - C1 = 供热 和 / 或 - C2 = 制冷</p>		
<p>带电加热的单级压缩机</p>		

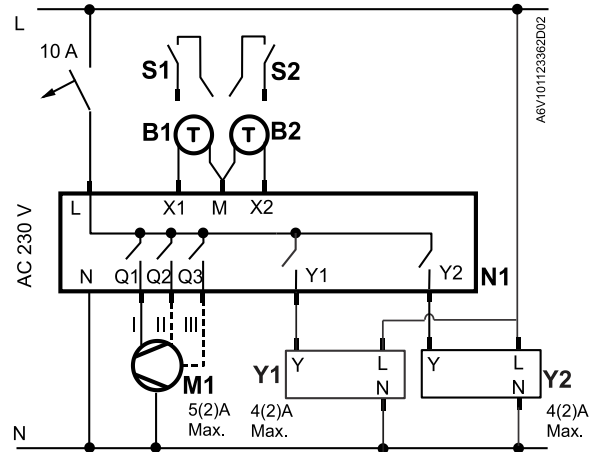
示例 1: SUA21/3

两管制风机盘管应用

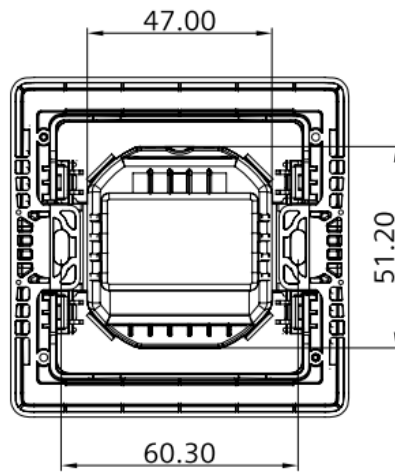
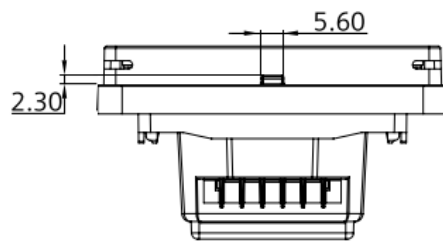
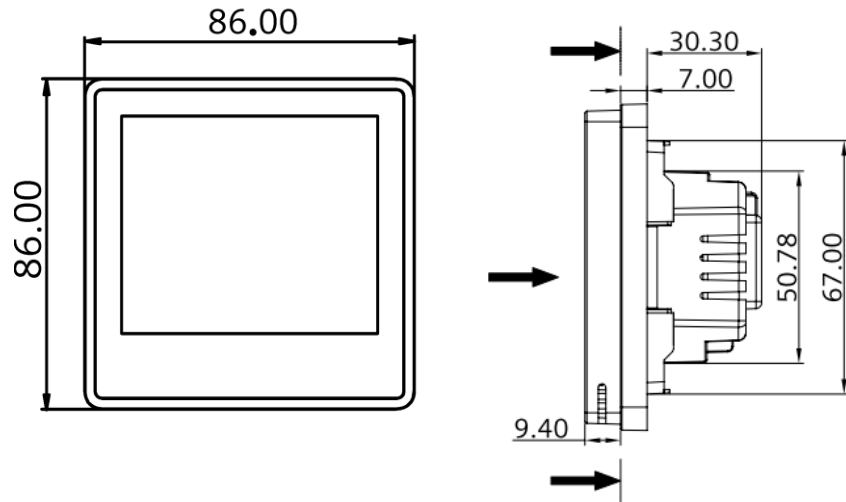


示例 2: SUA21/3

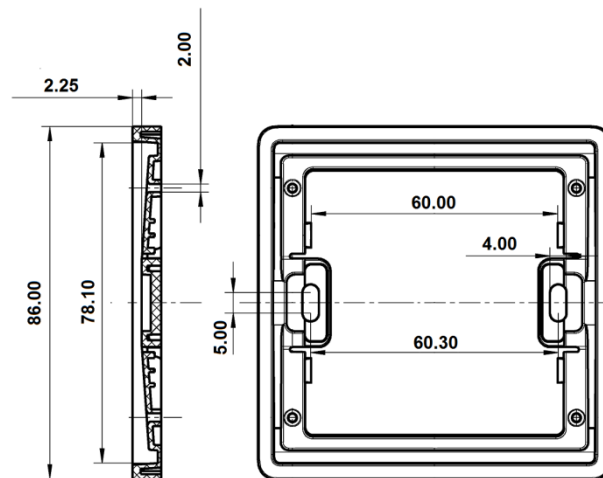
四管制风机盘管应用



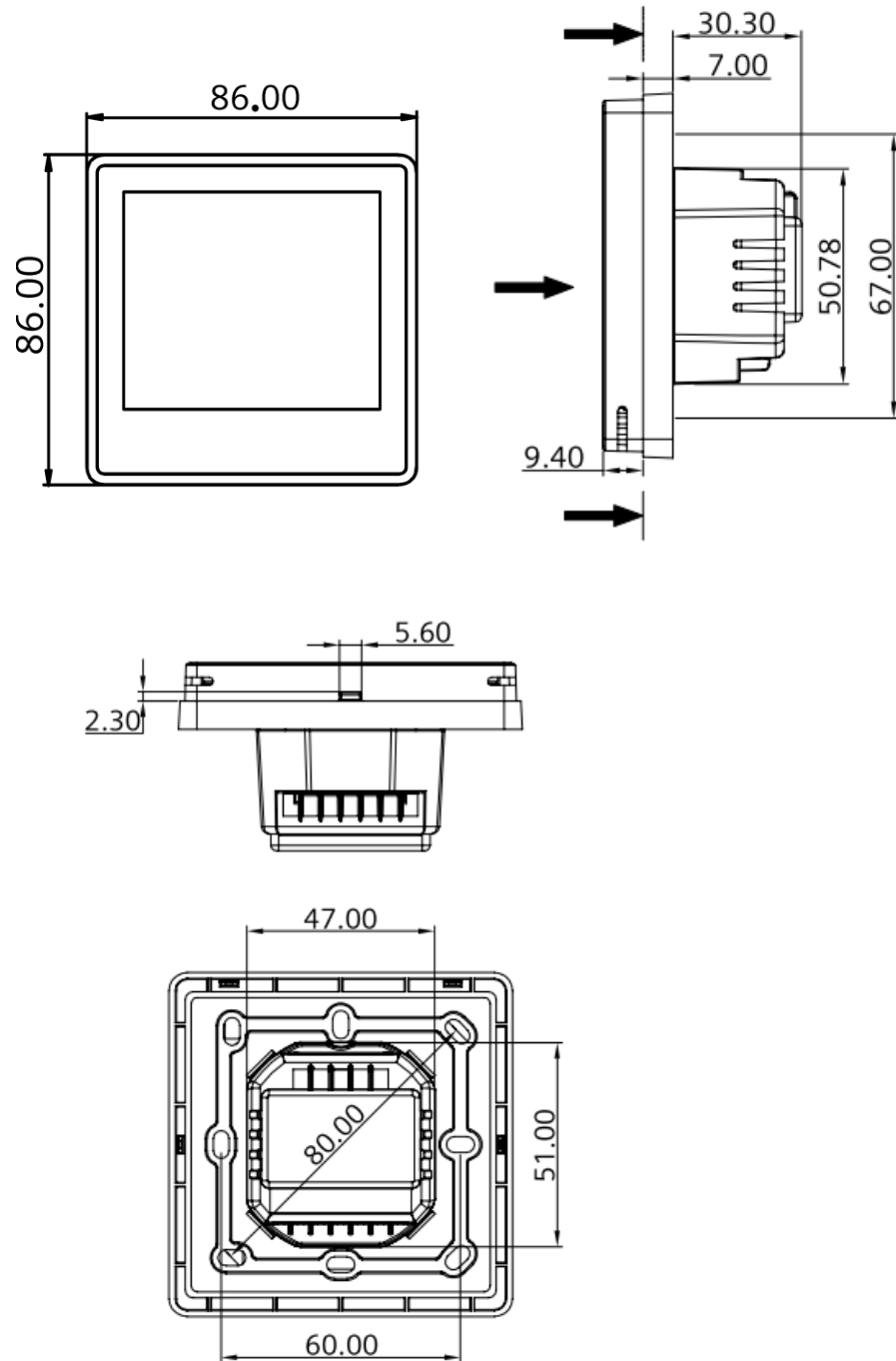
RDF800/NF
仅适用于方形接线盒



RDF800/NF
单联安装框
ARG800.1



RDF800, RDF800/VB
适用于圆形接线盒



Issued by
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
Tel. +41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens 2019
Technical specifications and availability subject to change without notice.