

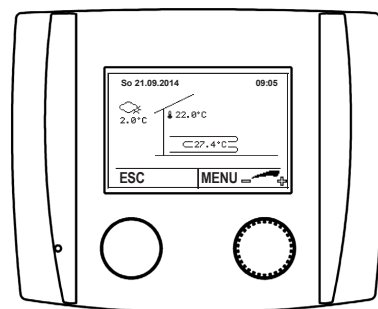


操作和安装

遥控

» FEK 18-47

 UNIDOMO®





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller



操作

1.	一般提示	2
1.1	安全提示	2
1.2	本文档中的其他标记	2
1.3	尺寸单位	2
2.	安全	3
2.1	按规定使用	3
2.2	一般安全提示	3
3.	设备说明	3
3.1	装配	3
4.	菜单	4
5.	操作	5
5.1	操作元件	5
5.2	显示屏显示	5
6.	Settings (设置)	5
6.1	调整室内温度	5
6.2	选择运行方式	5
6.3	设置温度	6
6.4	设置供热和制冷极限	6
6.5	调整供热和制冷曲线	6
6.6	设置时间程序	7
6.7	设置外出度假程序	7
6.8	设置聚会定时器	7
6.9	设置日期和时间。	7
6.10	设置室内影响	8
6.11	室内温度供热极限	8
6.12	设置室内探测器修正	9
6.13	查询当前温度	9
7.	安装	9
7.1	装配	9
8.	电源接口	10
9.	关闭设备	10
10.	调试	10
10.1	在设备上调试	10
10.2	在热泵调节器上调试	11
11.	故障排除	11
12.	技术数据	12
12.1	尺寸和接口	12
12.2	温度传感器	13
12.3	数据表	13

保修

环境和回收

操作

1. 一般提示

"操作"章节是为设备用户和专业人员准备的。

"安装"章节是为专业人员准备的。



提示

在使用前请认真通读本说明书并将它妥善保存好。
必要时请将说明书转交给下一位用户。

1.1 安全提示

1.1.1 安全提示的结构



信号词, 危险类型

这里列出了不遵守安全提示时可能出现的后果。
► 以下是排除危险的措施。

1.1.2 标志, 危险类型

标志

危险类型



受伤

1.1.3 信号词

信号词

含义

危险

在不遵守时会导致重伤或死亡后果的提示。

警告

在不遵守时可能导致重伤或死亡后果的提示。

小心

在不遵守时可能导致中等程度伤害或轻伤的提示。

1.2 本文档中的其他标记



提示

通过旁边的标志标识一般提示。
► 请认真通读提示文本。

标志

含义



财产损失
(设备、间接以及环境损害)



设备的废弃处理

► 该标志向您展示您必须做什么。将逐步说明所需的操作。

1.3 尺寸单位



提示

如无其他说明, 所有尺寸的单位为毫米。

2. 安全

2.1 按规定使用

请注意章节“技术参数”中所列的使用极限。

设备是为在家庭环境中使用而设计的。可以由未经过指导的人员安全地操作它。在非家庭环境中,例如在小型企业中,如果使用方式相同,同样可以使用该设备。

其他或者超出此范围的使用被视为不符合规定。按规定使用也同样包括注意本说明书以及所使用附件的说明书。

2.2 一般安全提示

请注意以下安全提示和规定。

- 禁止对设备进行改装或修改。只能由制造商或由其授权的单位执行设备上的作业(维修、更改)。
- 对电源板或电气连接(电线)执行任何作业之前,请关闭房屋技术设备中的所有电源保险丝。房屋技术设备由调节器、附加模块和连接到调节器的各种组件(能量发生器、泵、安全温度限制器等)组成。
- 因为电源板可能带电,因此禁止人员触碰或通过导电材料触碰电源板、其上固定的金属线或未连接的金属线(触电危险)。
- 如果未连接调节器或调节器上无电压,也可以通过外部电路(安全限制装置等)为调节器、调节器的附加模块、电源板和电线供电。
- 只能由获授权的专业人员调试和保养设备。
- 只能由专家按照当地法规执行设备的组装及其电气接线。



警告,受伤

允许年满 8 周岁的儿童以及身体、感知及精神能力较低或缺乏经验知识的人,在受到监督或经过安全使用设备方面的指导,并理解由此产生的危险的前提下,使用该设备。禁止儿童玩耍该设备。禁止儿童在没有监护的情况下进行清洁和用户保养。

3. 设备说明

遥控装置可用于设置室内温度给定值、运行模式以及聚会或经济功能。其配有室内探测器和室内湿度探测器。

此外,还可以更改假期和时间程序与给定值,并显示设备值(给定值、实际值)。

遥控对于冷却功能(主动和被动冷却)而言绝对有必要。



提示

可针对供热回路配置该设备。



提示

该设备不能代替热泵上的控制面板(主控制装置)。

3.1 装配

请选择需加热房间的内墙作为安装位置。必须注意下列准则:

- 请勿暴露于太阳辐射和外部热作用之下(烟囱壁、辐射式采暖器附近、对穿气流、电视机、发光体)。
- 请勿安装在家具或窗帘覆盖的位置。
- 安装高度离地面大约 1.5 m
- 密封安装管道,以避免渗漏风
- 只能在干燥、无霜的空间中安装(防护等级 IP 40)



财产损失

在通过地板采暖系统进行冷却时,通过该设备形成露点限制。必须合理选择安装位置,以便可以在整个供热/制冷区内维持恒定的室内湿度和室内温度。

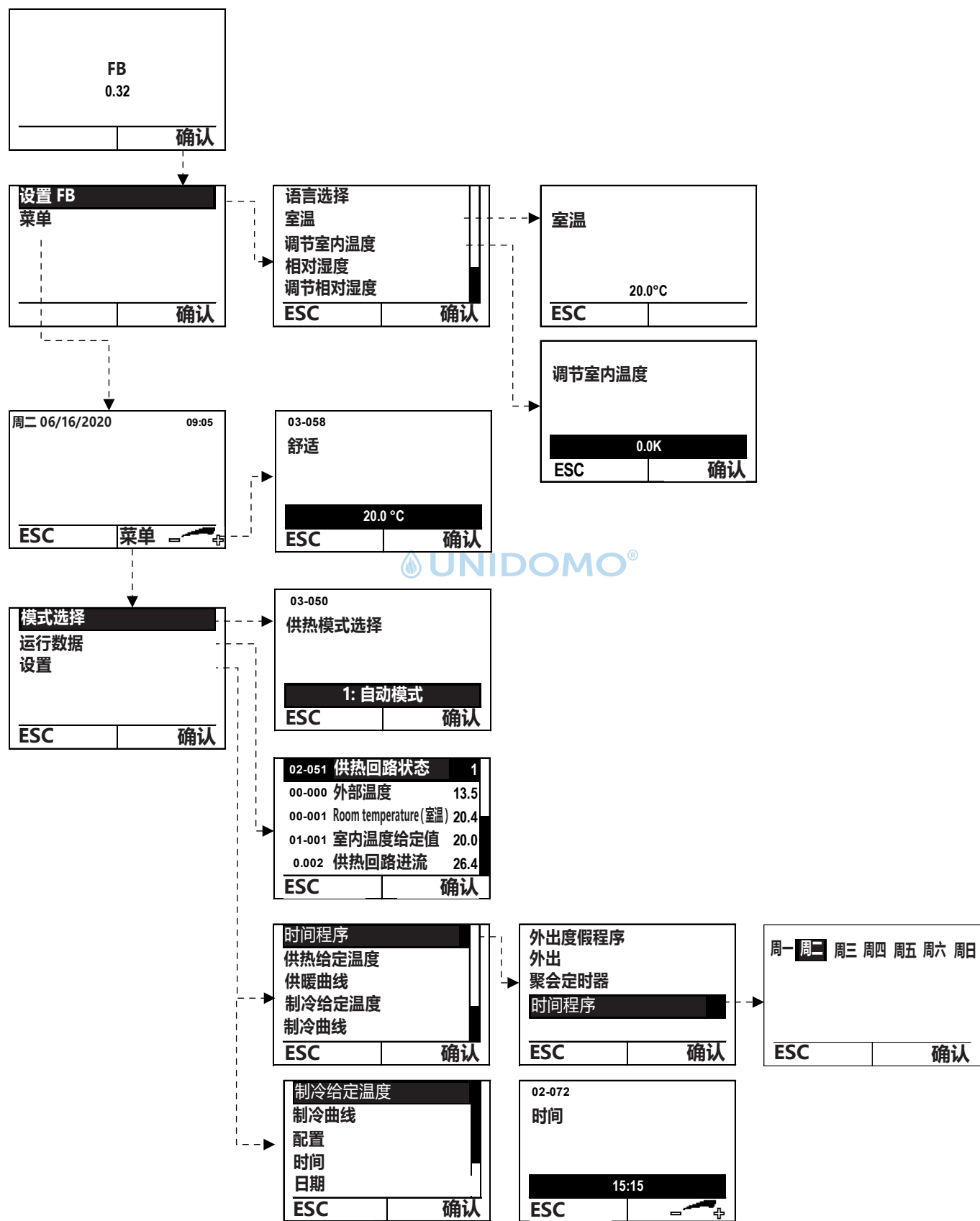


财产损失

设备安装人员必须使用标准测量仪器调整室内温度和室内湿度。对于错误设置或由此而导致的损坏,我们不承担任何责任。

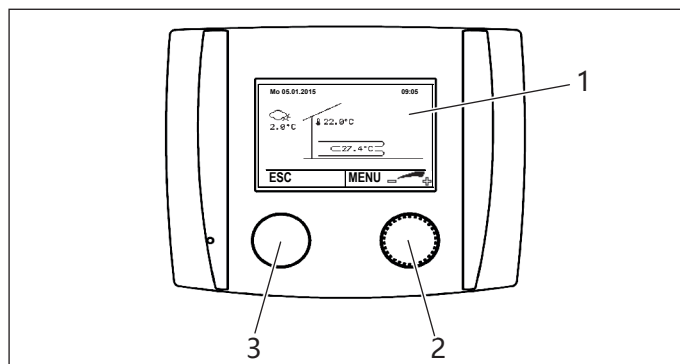


4. 菜单



5. 操作

5.1 操作元件

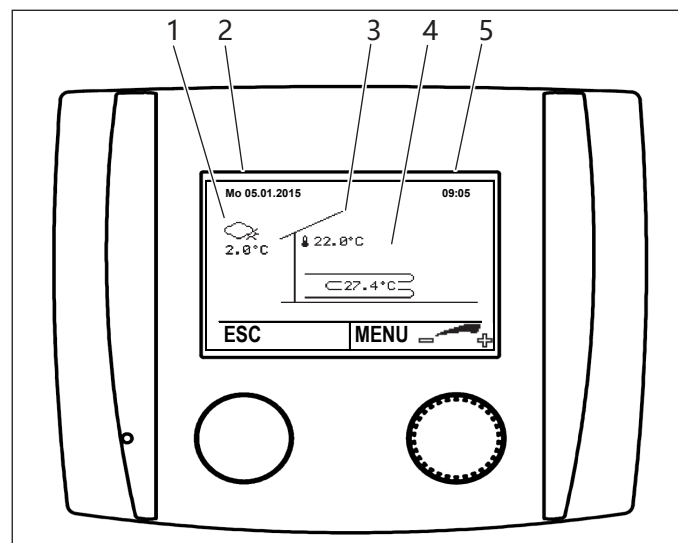


- 1 显示屏
- 2 调整键
- 3 ESC 按键

可以按下或旋转按键。根据您在设备菜单中目前所处的位置，各按键具备不同功能。

按键			
调整键	按压	开始界面	打开菜单
		菜单	确认设置
	旋转	开始界面	确认选项
		菜单	调整温度
ESC 按键	按压	开始界面	选择菜单
		菜单	调整设置
			打开服务菜单
			返回上一层级

5.2 显示屏显示



- 1 当前室外温度
- 2 日期
- 3 当前室温
- 4 当前供热回路进流温度
- 5 时间

6. Settings (设置)

6.1 调整室内温度



提示

由于建筑物存在惯性，您每天只能进行一次更改。请观察更改，并在必要时进一步调整。

- ▶ 在主屏幕中旋转调整键。显示"舒适"菜单。
- ▶ 通过旋转调整键设置数值。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.2 选择运行方式



提示

▶ 在采暖周期开始时，请重新设置为"1: 自动模式"。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
模式选择

- ▶ 通过旋转调整键更改运行模式。
- ▶ 按下调整键确认所需运行模式。
- ▶ 按下 ESC 按键返回主屏幕。

0: 待机运行

如果不利用热泵进行制冷，则调节器会在夏季月份自动关闭热泵。防冻功能处于激活状态。如果外部温度低于 2 °C 或平均外部温度低于 7 °C，则调节器将打开热泵。可以在调节器中调整这些数值。



如果您将热水回路的模式选择 (如果可用) 设为"3: 加热后", 则调节器会将热水回路切换为待机状态 (热水的防冻温度 = 10 °C)

1: Automatic (自动模式)

热泵调节器根据所设定的时间程序控制热泵。调节器将热泵自动切换到夏季或冬季模式。

4: 正常运行

热泵加热或冷却到所设定的日间温度。调节器将热泵自动切换到夏季或冬季模式。

5: 节能运行

热泵加热或冷却到所设定的夜间温度。调节器将热泵自动切换到夏季或冬季模式。

6.3 设置温度



提示
可按照相同流程设置所有温度。

您可以为日间或夜间以及供热或制冷模式设置不同给定温度。热泵将关联的房间加热或冷却至这些温度。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
Settings (设置) / 供热给定温度 / 日间室温
Settings (设置) / 制冷给定温度 / 日间室温

- ▶ 通过旋转调整键调节温度。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.4 设置供热和制冷极限



提示
供热极限在出厂时已设为 15.0 °C。在过渡期, 该设置可用于启用加热功能。如果您不需要如此, 请相应地降低供热极限。我们建议将供热极限设为 13.0 °C。
请注意, 供热和制冷曲线之间的间距必须始终至少为 5 K。

调节器会始终检测所设定时间段内的外部温度平均值。根据结构型式不同 (重型或轻质结构), 由专业人员在调节器中设置时间段。如果计算所得的平均外部温度高于所设定的供热极限, 则关闭加热。反之, 当计算所得的平均外部温度低于所设定的供热极限时, 则再次打开加热。

制冷极限的响应特性类似于供热极限:

如果平均外部温度高于制冷极限, 则打开制冷模式。

如果平均外部温度低于制冷极限, 则关闭制冷模式。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
Settings (设置) / 供热给定温度 / 加热极限
Settings (设置) / 制冷给定温度 / 制冷极值

- ▶ 通过旋转调整键调节温度。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.5 调整供热和制冷曲线

如果室内温度太低或太高, 您可以利用下表自行微弱调整供热曲线。由专业人员执行供热曲线的基本设置。

由于建筑物只能缓慢接受对设置所作的变更, 我们建议您每天仅执行一个调整步骤 (2 °C)。

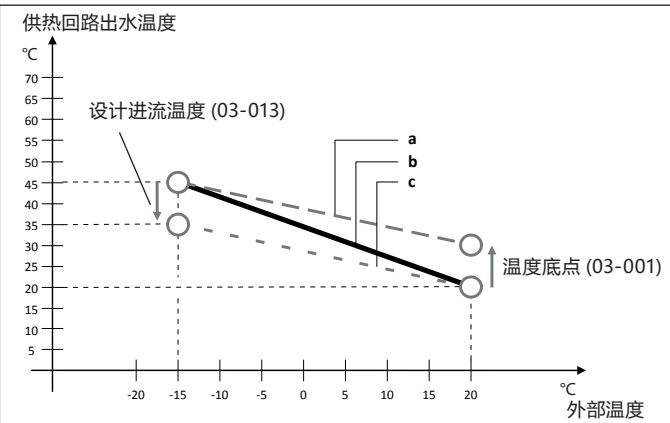
示例

日间的外部温度	Room temperature (室温)	
	过冷	过热
+ 5 °C 至 +15 °C	提高"供热曲线进流温度底点" (03-001)	降低"供热曲线进流温度底点" (03-001)
- 15 °C 至 + 5 °C	提高"供热曲线标准外部温度时的 VLT" (03-013)	降低"供热曲线标准外部温度时的 VLT" (03-013)

▶ 请在表格中记录调整:

日期	Heating curve (供暖曲线)		备注
	03-001	03-013	

日期	制冷曲线		备注
	03-043	03-048	



- a 如果底点温度 (03-001) 升高, 则修改供热曲线。
- b 基本供热曲线, 在调试时设置。
- c 如果设计进流温度 (03-013) 降低, 则修改供热曲线。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
Settings (设置) / Heating curve (供暖曲线) / 供热曲线进流温度底点
Settings (设置) / 制冷曲线 / 制冷曲线进流温度底点

- ▶ 通过旋转调整键调节温度。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。



6.6 设置时间程序

您可以为每个供热回路设置一个时间程序。

示例

您需要将星期二的 00:00 至 05:00 设置为夜间温度。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单

Settings (设置) / 时间程序 / 时间程序

- ▶ 请旋转调整键, 并选择星期。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 旋转调整键, 选择开始时间。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 若要跳过标准模式, 请按下调整键。 将您引导至"变更经济模式周期"页面。
- ▶ 旋转调整键选择结束时间。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 按下调整键保存时间程序。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.7 设置外出度假程序

您最多可以预定 7 个调节为"室内防冻温度"的时间周期。该程序在假期开始当天的 24:00 开始, 并在假期结束当天的 00:00 结束。

您可以在调节器上设置"室内防冻温度"。 出厂设置 = 12 °C

菜单

加热回路 / 设置 / 室内防冻温度

示例

您需要利用 2020.10.10 到 2020.10.24 的假期程序。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单

Settings (设置) / 时间程序 / 时间程序 / PROG 1

- ▶ 通过旋转调整键选择假期的开始日期。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 通过旋转调整键选择假期的结束日期。
- ▶ 请按下调整键保存设置。

您还可以设置其他时间程序。

- ▶ 如果您不需要设置任何其他时间程序, 请按下 ESC 按键。
- ▶ 按下调整键保存时间程序。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.8 设置聚会定时器

利用聚会定时器, 可以设置热泵加热至日间温度的时间。

示例:

您需要在接下来的两个小时内加热至日间温度, 并暂停夜间温度。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。

- ▶ 请打开菜单。

菜单

Settings (设置) / 时间程序 / 聚会定时器

- ▶ 通过旋转调整键选择持续时间。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.9 设置日期和时间。



提示

在十月份的最后一个星期日自动切换为冬季时间。
在三月份的最后一个星期日自动切换为夏季时间。
可利用带有互联网连接的触摸控制面板利用时间服务器更新时间, 该控制面板以附件的形式提供。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单

Settings (设置) / 时间

Settings (设置) / 日期

- ▶ 通过旋转调整键设置正确的值。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.10 设置室内影响

 **提示**
每天只进行一次更改, 因为建筑物将需要一定时间来适应已变更的条件。

室内影响的设置会影响到进流温度。如果室内温度太高, 则给定进流温度降低。如果室内温度太低, 则给定进流温度升高。您可以设置修正的数值。

示例

测得的室内温度	°C	21.5
所需室内温度	°C	21.0
当前的给定进流温度	°C	31.0
室内影响		2.0

设定室温与房间实际温度之间的差异	K	-0.5
修正给定进流温度		
-0.5 K × 2.0	K	-1.0
新的给定进流温度	°C	30.0

通过给定进流温度的这种修正也将降低室内温度。
室内影响推荐：

	最低	最高
低温系统	2	5
高温系统	4	8

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

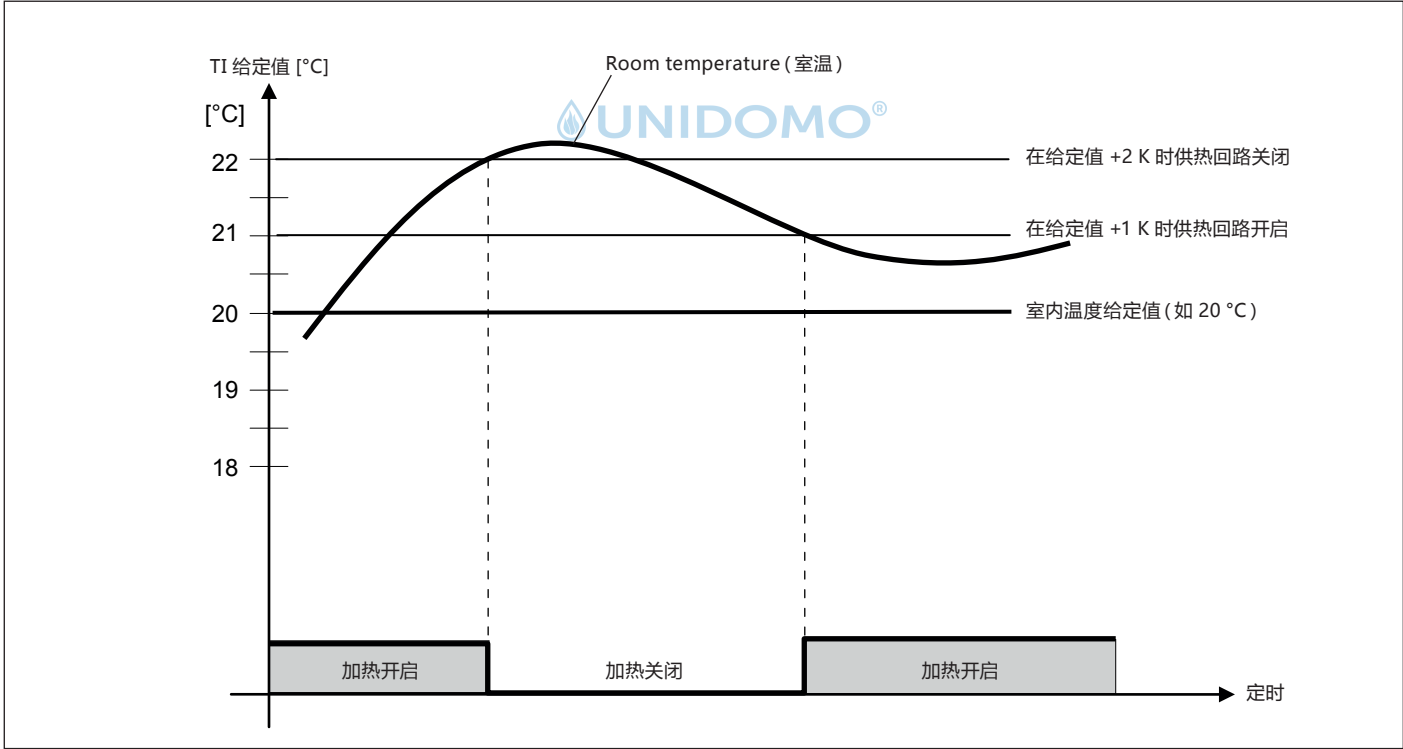
菜单
Settings (设置) / 配置 / Room influence (室内影响)
- ▶ 通过旋转调整键设置数值。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.11 室内温度供热极限

如果将室内影响设置为大于 0.0, 则将激活室内温度供热极限。如果室内温度过高, 无论外部温度如何, 调节器都可以关闭供热回路泵。这项功能在出厂时已禁用。

示例

如果外部热作用 (瓷砖壁炉、太阳辐射等) 明显, 则可以关闭供热。





6.12 设置室内探测器修正

财产损失
在调试期间，必须由专业人员类似于室内温度调节室内湿度。后续操控可能会导致损坏。我们对此不承担任何责任。

提示
请每天只进行一次更改。

设备中集成了室内探测器，用于检测室内温度。在“调节室内温度”菜单中，可根据外部校准测量设备的测量值调整设备所测得的值。

示例

设备	
测得的室内温度	°C 22.0
已校准的测量设备	
测得的室内温度	°C 21.0
室内探测器修正	°C -1.0

- ▶ 请在主屏幕上按下 ESC 按键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单

设置 FB / 调节室内温度
- ▶ 通过旋转调整键设置数值。
- ▶ 请按下调整键保存设置。
- ▶ 按下 ESC 按键返回主屏幕。

6.13 查询当前温度

提示
采用相同程序查询其他温度。

您可以通过该设备查询供热和热水回路的当前温度。

- ▶ 请在主屏幕上按下调整键。

菜单

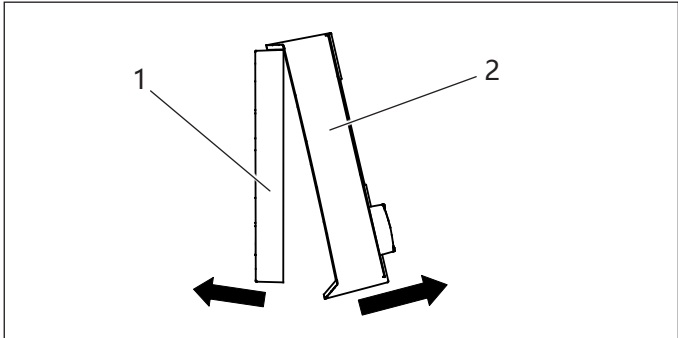
运行数据 / 外部温度

- ▶ 多次按下 ESC 按键返回主屏幕。

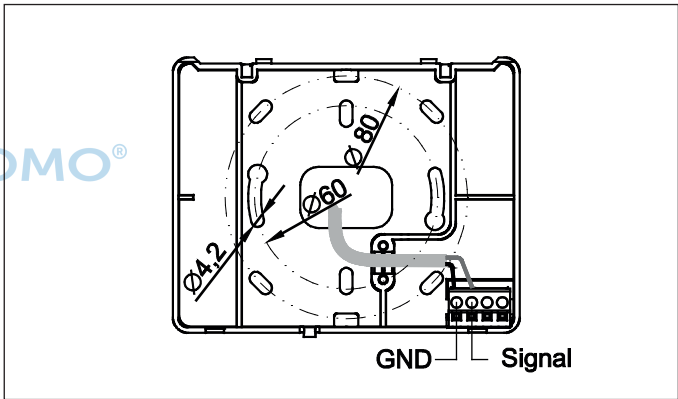
安装

7. 装配

该设备由固定底座和控制面板组成。



- 1 紧固底座
- 2 操作单元
- ▶ 请小心地将控制面板从固定底座中拉出。



- ▶ 将固定底座抵靠在墙上，并标记钻孔的位置。
- ▶ 钻出钻孔。
- ▶ 请使用合适的螺丝和塑料膨胀螺栓将固定底座安装在已准备就绪的墙面上。

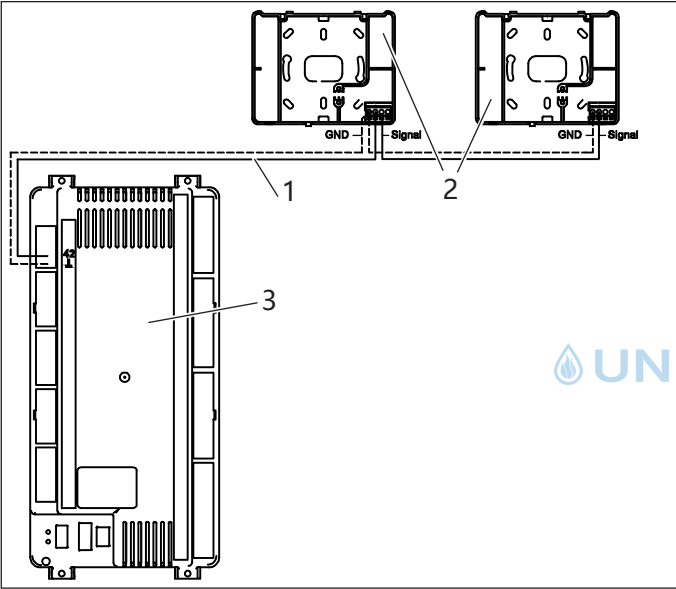


8. 电源接口

财产损失
通往设备的总线电缆始终须采用独立线路系统的设计。总线端子上的 220 V 电压会损坏通往该总线的所有设备。

提示
总线电缆必须始终与 220/380 V 线路分开引导。
▶ 至少保持 20 cm 的距离。

提示
在热泵调节器上最多可连接两台设备。

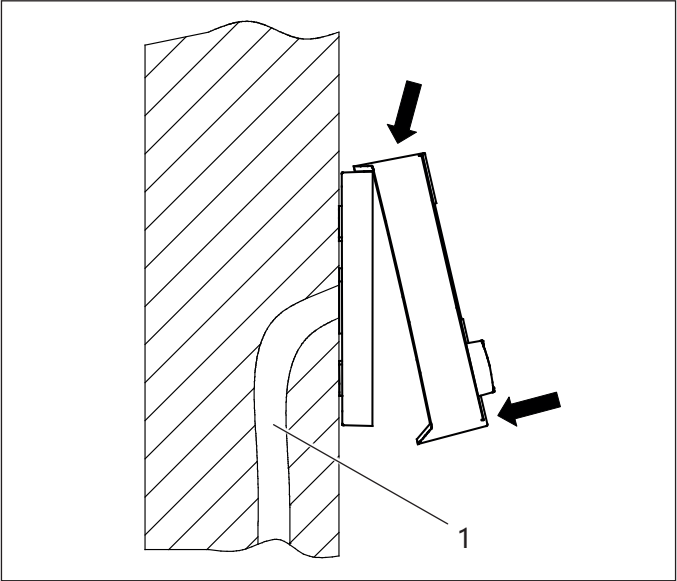


- 1 电气导线
- 2 遥控
- 3 热泵调节器

该设备通过 2 线总线电缆连接热泵调节器。
总线电缆需要 J-Y (St) 2x4x0.8 mm² 的绝缘电线。

最大电缆长度为 50 m。
▶ 将总线电缆连接到“GND”和“信号”端子。注意正确的极性。

9. 关闭设备



- 1 墙面 (用于总线电缆的安装管)
- ▶ 将控制面板从上安放在固定底座上。
- ▶ 向下压紧控制面板。注意卡钩应卡入到位。必须将控制面板上的销钉压入固定底座上的接线盒。

10. 调试

10.1 在设备上调试

提示
在初次调试时,设备的初始化 (外部温度等) 可能需要持续几分钟。

完成设备的电气连接后,将在显示屏上显示软件版本。

- ▶ 按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
设置 FB / 输入密码

- ▶ 通过旋转调整键设置数值。
- ▶ 按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
室内温度分配

- ▶ 通过旋转调整键设置数值。

调节设备	单元编号
主调节器	2
辅助调节器 1	3
辅助调节器 2	4
辅助调节器 3	5
辅助调节器 4	17
辅助调节器 5	18
辅助调节器 6	19
辅助调节器 7	20

- ▶ 按下调整键。
- ▶ 通过旋转调整键设置供热回路。



加热回路	
直接供热回路 (或带有附加模块的混合回路 1)	1
混合供热回路 (或带有附加模块的混合回路 2)	2

- ▶ 按下调整键。

关闭设备,并重新启动设备。在显示屏中显示软件版本。

- ▶ 按下调整键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
菜单

- ▶ 按下调整键。

在显示屏中显示主屏幕。

10.2 在热泵调节器上调试

10.2.1 连接设备



提示

- ▶ 在现场检查出厂配置。

- ▶ 按下热泵调节器上的右侧按键。
- ▶ 请选择已分配遥控装置的供热回路。
- ▶ 按下右侧按键。

出现图形显示。

- ▶ 按下右侧按键。
- ▶ 请打开菜单。

菜单
Settings (设置) / 配置 / 遥控装置可用

- ▶ 通过旋转调整键将数值设为"2"。
- ▶ 按下右侧按键。
- ▶ 按下 ESC 按键。

在一段时间之后显示主屏幕。

11. 故障排除

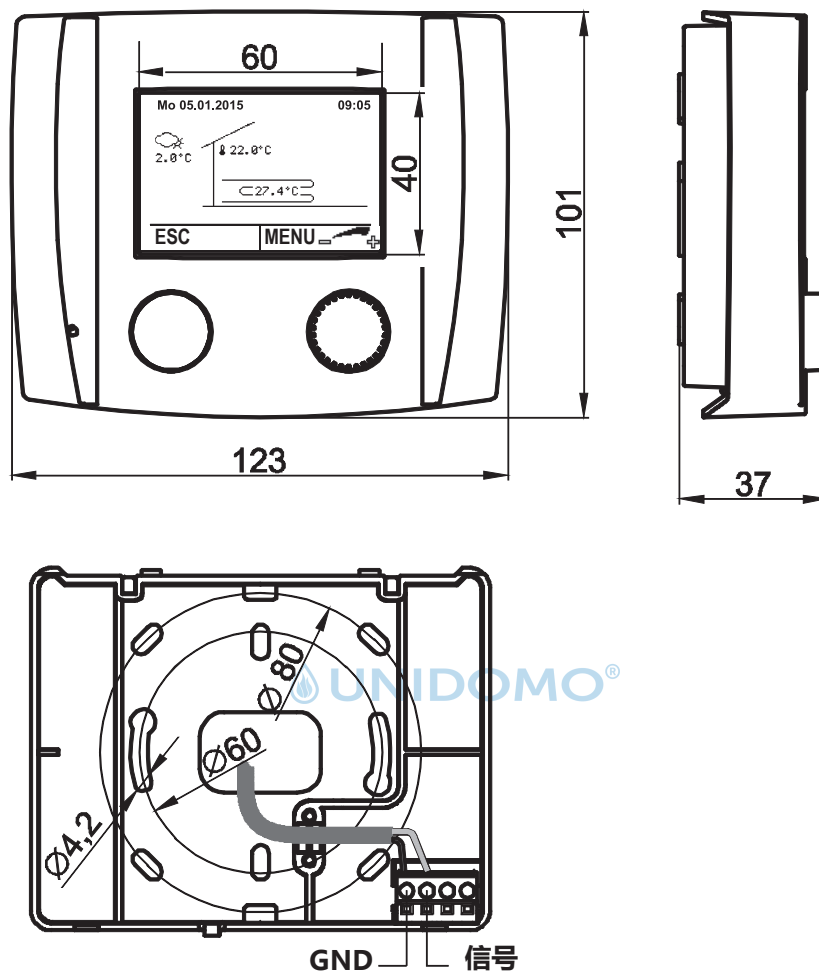
如果启动后没有显示主屏幕,请检查以下可能涉及的原因。

功能故障	原因	排除方法
显示屏中不显示	热泵调节器未启动。	请检查保险丝。接通调节器。
	热泵调节器电气连接错误。	请检查电气连接。请检查极性。
与热泵调节器无通讯	设备的 eBus 地址错误。	请检查 eBus 地址。
	未在热泵调节器上配置该设备。	请再次调试。断开热泵调节器的电源。将热泵调节器重新连接到电源。热泵调节器已初始化。
数据传输不正确	从热泵调节器到设备的导线横截面积过小。	按照规划指南进行电气连接。
	磁场产生干扰 (电动机、无线电天线等)。	将设备调入中性区。
ER 71 总线故障 遥控装置	区域分配不正确。	请正确分配区域。



12. 技术数据

12.1 尺寸和接口





12.2 温度传感器

调节系统的所有温度探测器都具有相同特征：NTC 5000 Ω, 在 25 °C 时

温度 [°C]	电阻 [Ω]	温度 [°C]	电阻 [Ω]
-20	48322.7	30	4029.2
-18	43071.6	32	3702.3
-16	38447.9	34	3405.3
-14	34370.5	36	3135.1
-12	30769.4	38	2889.1
-10	27584.4	40	2664.8
-8	24763.2	42	2460.2
-7	23474.8	43	2364.7
-6	22260.9	44	2273.4
-4	20038.1	46	2102.6
-2	18061.0	48	1946.3
0	16300.0	50	1803.2
2	14729.4	52	1672.1
4	13326.8	54	1551.7
6	12072.6	56	1441.2
8	10949.6	58	1339.6
10	9942.9	60	1246.2
12	9039.2	62	1160.2
14	8227.2	64	1081.0
15	7852.3	65	1043.7
16	7496.6	66	1008.0
17	7159.0	67	973.6
18	6838.4	68	940.5
19	6534.0	69	908.8
20	6244.9	70	878.3
21	5970.1	71	848.9
22	5709.0	72	820.7
24	5224.6	74	767.5
26	4786.3	76	718.2
28	4389.2	78	672.6

12.3 数据表

		FEK 18-47
		235213
电气连接方式		通过总线电缆
控制导线	mm ²	2 x 1
使用温度范围	°C	0 ... +50
防护等级 (IP)		IP 40



质保

对于在德国境外购买的设备,我们德国公司的质保条件不适用。更确切地说,在有子公司销售我们产品的国家中只由该子公司提供质保。只有当子公司公布其质保条件后,才能提供这样的质保。除此以外不提供质保。

对于在没有子公司销售我们产品的国家购买的设备,我们不提供质保。可能由进口商承诺的质保不受影响。

环境和回收

请帮助保护我们的环境。请在使用完之后按国家规定处理各种材料。







Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller



STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

tecalor GmbH
Lüchtringer Weg 3 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 99068-95700 | Fax 05531 99068-95712
info@tecalor.de
www.tecalor.de



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica! | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9168

A 348712-42603-9565