

RF 操作面板 1 位

订货号 : 5104 .., 5105 .., 5106 ..

RF 操作面板 2 位

订货号 : 5107 .., 5108 ..

使用说明

1 安全指南



电气设备的安装和连接只允许由电气专业人员执行。

可能引发严重伤害、火灾或财物损失。请完整阅读并遵守操作说明。

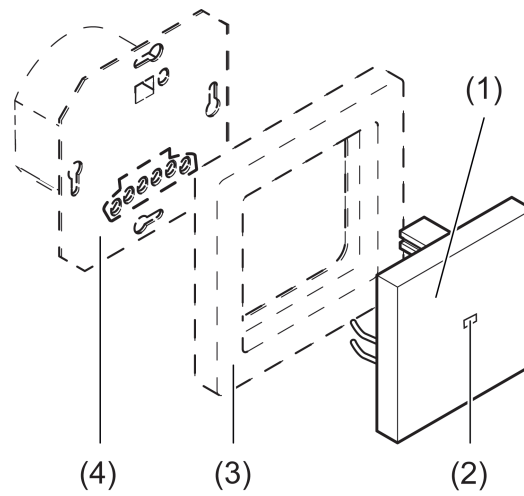
电击危险。在对设备或负载施工前先安全断开。对此需注意为设备或负载供应危险电压的所有线路保护开关。

无线电传输通过一条非独占使用的传输路径实现，因此不适用于安全技术领域的应用，例如，紧急停止、紧急呼叫。

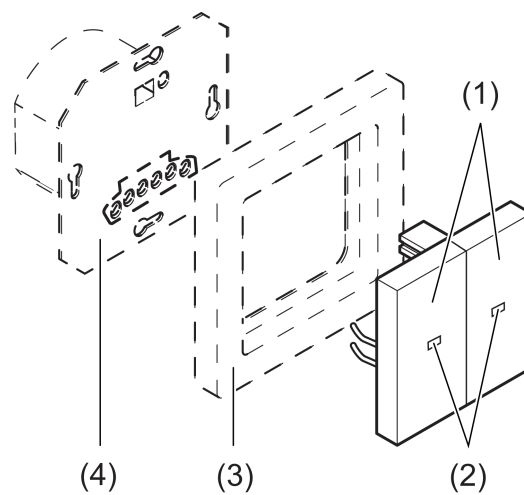
该说明书属于产品的组成部分，必须由最终用户妥善保管。

2 设备结构

1 层 (图像 1) 和 2 层 (图像 2) 前视图



图像 1: 设备结构, 1 层



图像 2: 设备结构, 2 层

- (1) 翘板
- (2) 状态 LED
- (3) 保护架
- (4) 系统 3000 插件

3 功能

系统信息

该设备为 KNX 系统的产品，符合 KNX 标准。可通过 KNX 培训掌握详细的专业知识。

设备功能会根据软件有所不同。软件版本、功能范围及软件本身的详细信息请参阅制造商的产品数据库。

该设备可更新。固件更新可方便地通过 Gira ETS 服务应用程序（附加软件）完成。

设备具有 **KNX Data Secure** 功能。**KNX Data Secure** 提供保护，以防在楼宇自动化系统中进行操作，可在 ETS 项目中配置。其前提是必须掌握详细的专业知识。安全调试需要装于设备之上的设备证书。安装过程中必须从设备上取下设备证书并将其妥善保管起来。

无线电系统的作用距离取决于外部条件。选择安装地可以优化作用距离。KNX RF 系统的应用资料中包含本设备的产品文档和系统文档。

借助 5.7.5 版本以上的 ETS 设计、安装及调试设备。

正常应用

- 用户的操作，例如开/关，亮度和色温调暗，带有颜色滚动和亮度调节的色彩控制，上/下遮光，值发送器1字节，2字节，3字节和6字节，亮度值，温度，检索和存储灯光场景
- 通过介质连接器在有线 KNX 设备中运行（请参阅附件章节）
- 在切换插件、调暗插件、百叶窗插件或室温控制器插件上或 **System 3000** 的三线分机上运行

产品特性

- 控制悬挂物，使用百叶窗插件
- 开关和调节照明，在切换或暗处使用
- 照明调暗和色温控制，使用 TW Dali 插件
- 调节室温，使用室温控制器插件
- 按键功能可以设置切换，调光，颜色控制，百叶窗，值发送器，场景扩展，双通道操作和调节器分机
- 用于翘板或按压功能的两个或四个按键
- 具有操作模式切换，强制操作模式切换，在线状态功能和设定点可调的控制器扩展
- 状态 LED-可选红色，绿色，蓝色-每个踏板可调
- 定向照明和夜间照明的 LED 功能可以单独设置
- LED 亮度可调并且可在运行中切换
- 所有或单个按键功能可通过禁用功能禁用或进行功能切换
- 温度测量（可选）通过通信对象连接内部传感器和外部传感器（仅使用适合的插件）

i 温度测量只能在与以下插件组合使用的情况下进行：

- “继电器开关插件”
- “电气开关插件”
- “DALI-Power 控制单元暗装式插件”
- “百叶窗控制插件，带分机输入端”
- “百叶窗控制插件，无分机输入端”
- “带有温度传感器接口的室内温度控制开关芯”
- “分机插件 3 线制”

i 为了精确测量温度，电子切换插件上连接的负载不能超过 40 W。

i 为了实现良好的传输质量，应与金属平面、微波炉、音响、电视机、镇流器、变压器等故障源保持足够的距离。

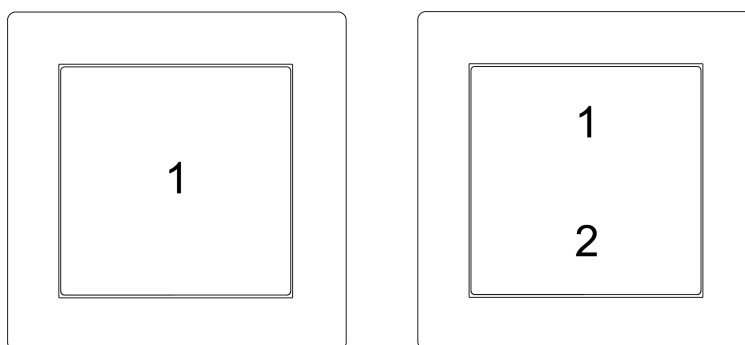
4 操作

可为每个设备的功能或用电器操作进行单独调节：

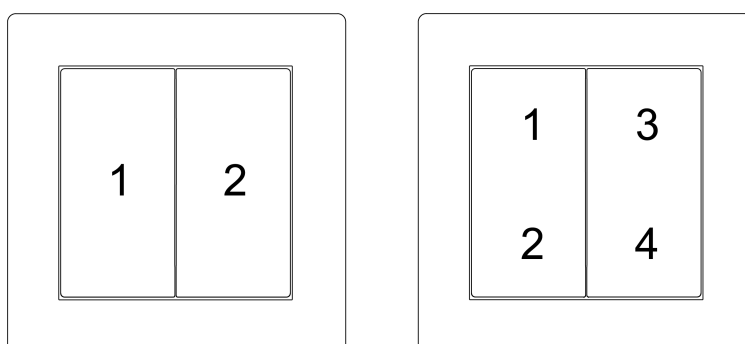
操作方式	单面操作	双面操作
板式开关功能	-	每个板式开关可执行单独的功能。
按键功能	两个叠加的按键执行相同的功能。	每个按键可执行单独的功能。

4.1 操作方式

可以在 ETS 中选择将操作方式配置为板式开关功能或者按键功能。使用板式开关功能时，两个重叠的按钮组合在一起形成一个翘板。使用按键功能时，每个按钮都可以单面操作。



图像 3: 一重操作方式（左：板式开关功能，右：按键功能）



图像 4: 双重操作方式（左：板式开关功能，右：按键功能）

4.2 某些标准应用程序中的操作示例

- 开关：短按按键。
- 调光：长按按键。松开按键时停止调光过程。
- 启动百叶窗：长按按键。
- 停止或调整百叶窗：短按按键。
- 设定数值，例如亮度值或额定温度值：短按按键。
- 调用场景：短按按键。
- 保存场景：长按按键。
- 操作通道 1：短按按键。
- 操作通道 2：长按按键。
- 操作调节器分机：短按按键。

5 插件/顶盖调整

一旦顶盖插入插件并接通电源，插件和顶盖组合设备就会执行自动插件/顶盖调整。

情况 1: 插件和顶盖均未使用过

在插件/顶盖调整之后，组合设备在标准配置下运行。

情况 2: 插件未使用过，顶盖已投入使用

在插件/顶盖调整之后，组合设备在标准配置下运行。

情况 3: 插件已投入使用，顶盖未使用过

在插件/顶盖调整之后，组合设备在标准配置下运行。

情况 4: 插件和顶盖已组合在一起投入使用

在插件/顶盖调整之后，组合设备正常运行。组合设备根据其上次配置执行其功能。

情况 5: 插件和顶盖已分开投入使用

在插件/顶盖调整之后，组合设备无法运行。插件/顶盖调整会将这种情况识别为顶盖混淆，例如在翻新房间后。插件/顶盖调整通过 LED 状态指示灯报告故障。

i 该组合设备将通过 ETS 编程、主复位或恢复出厂设置恢复正常运行。

情况 6: 插件和顶盖不匹配

当顶盖插在其不匹配的插件上时，插件/顶盖调整通过 LED 状态指示灯报告故障。组合设备无法运行。

5.1 故障信息

插件/顶盖调整通过 LED 状态指示灯报告故障 60 秒。在这 60 秒内，LED 状态指示灯反复脉冲闪烁 3 次。

在插件/顶盖调整识别出错误之后，只能通过 ETS 重新配置插件和顶盖组合成的设备。在重新进行 ETS 调试之前，该组合设备仍无法正常运行。

i 每次按下按键时，都会重新启动 60 秒的错误信号。

i 双重操作型号的设备通过左侧 LED 状态指示灯报告故障。

i 发生故障时也可以进行固件更新。

6 交付状态

在交付状态下成功进行插件/顶盖调整后，插件和顶盖组合成的设备正常运行。顶盖用于本地标配插件。

i 该组合设备不会发送 RF 电报。

i ETS 可通过“卸载设备”指令将设备恢复为交付状态。

交付状态下的 LED 状态指示灯

LED 状态指示灯在交付状态下执行“操作显示”功能。每次操作按键或板式开关都会使相应的绿色 LED 状态指示灯亮灯 3 秒。

7 电气专业人员信息

7.1 安装和电气连接



危险！

电击导致生命危险。

断开设备。遮盖通电部件！

安装并连接设备

安全操作时（前提条件）：

- 安全调试在 ETS 中激活。
- 设备证书已输入/已扫描输入或者已添加至 ETS 项目。建议使用高分辨率相机扫描二维码。
- 记录并安全保管所有密码。

i 在插上或拔下 RF 操作面板 前，插件必须断电。

已按规定安装和连接好切换插件、调暗插件、百叶窗插件或室温控制器插件以及三线分机（参见相关插件说明）。

电源连接已断开。

- 在插件中插入带保护架的顶盖 (图像 1)。
- 开启电源电压
- 安全模式：必须从设备上取下设备证书并将其妥善保管起来。
该设备可以投入运行并准备就绪。

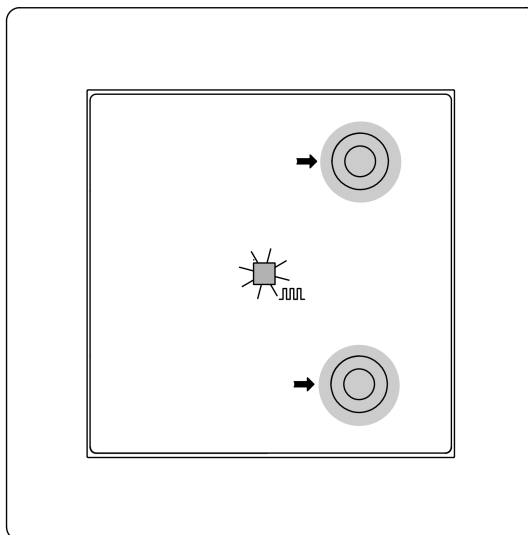
i 如果 LED 状态指示灯重复闪烁三次红色，那么使用其它前顶盖已断开。为了恢复操作，将顶盖插入相应的插件或者通过 ETS 将组合设备投入运行。

i 更换为另一个插件时应始终将设备恢复出厂设置，然后重新进行编程。

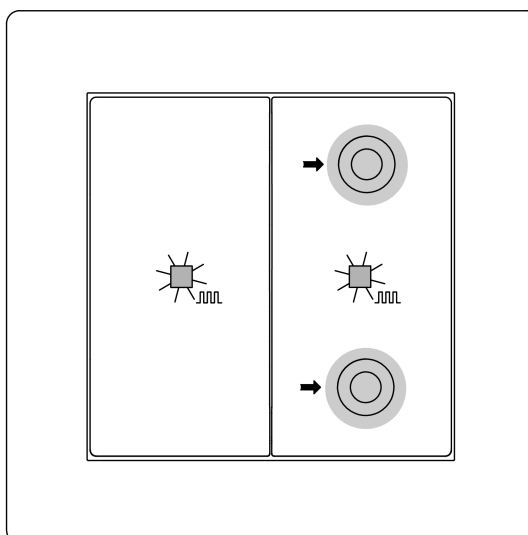
7.2 调试

物理地址和应用程序编程，1 层(图像 5)和 2 层(图像 6)

- i** 用 5.7.5 以上版本 ETS 进行组态和试运行。
- i** 自索引 I01 起，RF 操作面板 与 RF/TP 介质连接器（订货号 5110 00）一起运行。老款 RF/TP 介质连接器的更新文件可以在我们的网站找到。



图像 5: 激活编程模式（1 层）






图像 6: 激活编程模式（2 层）

前提条件：设备已连接并已准备就绪。

- 激活编程模式：同时按下右上方的按键和右下方的按键，并在使用一重 (图像 5) 和双重 (图像 6) 时按住 4 秒钟以上。
状态 LED 闪烁红色。编辑模式激活。
- i** 激活编程模式后，可以在总线上发送电报。
- 编程物理地址。
状态 LED 返回到先前的状态。物理地址已编程。

“调暗”功能的前提条件：插件上已连接负载。

- 应用程序编程。
-  在编写应用程序时，状态 LED 熄灭。成功完成编程过程后，状态 LED 将执行其参数化功能。
-  使用“调暗”时：必须在 ETS 调试前连接负载。如果不连接负载，ETS 会中断应用程序的编程。
-  卸载应用程序时，LED 状态指示灯的行为与交付状态时相同。

7.2.1 安全状态模式和主复位

安全状态模式

安全状态模式可停止执行已加载应用程序。

例如，如果设备由于错误的配置或调试而无法正常运行，则可以通过激活安全状态模式来停止加载的应用程序的执行。在安全状态模式下，由于未执行应用程序（执行状态：已结束），所以设备的行为是被动的。

i 仅设备的系统软件工作。可实现 ETS 诊断功能以及设备编程。

激活安全状态模式

- 切断电源。
- 等待约 15 s。
- 按下右上方的按钮和右下方的按键。
- 按下按钮后，再次打开电压并按住按钮 10 秒以上。
安全状态模式激活。状态 LED 缓慢闪烁（约 1 Hz）。

i 当 LED 闪烁时，仅松开右上方和右下方的按键。

禁用安全状态模式

- 断开电源（大约等待 15 秒）或者执行 ETS 编程过程。

主复位

主复位将设备恢复至基本设置（物理地址 15.15.255，固件保留）。然后必须用 ETS 重新运行设备。

i 安全操作时：主复位禁用设备安全。然后，设备可通过设备证书重新投入运行。

i 使用 ETS 服务应用程序可将设备复位至出厂设置。该功能使用设备中包含的在交付时激活（交付状态）的固件。复位至出厂设置则设备将失去其物理地址和配置。

例如，如果设备由于错误的配置或调试而无法正常运行，则可以通过执行主复位从设备中删除已加载的应用程序。主复位将设备重置为交付状态。然后可以通过对物理地址和应用程序进行编程来重启设备。

执行主复位

前提条件：安全状态模式激活。

- 按住右上角按钮和右下角按钮并保持 5 秒钟以上，直到状态 LED 闪烁。
- 松开右上方的按键和右下方的按键。
设备执行主复位。状态 LED 快速闪烁（约 4 Hz）。
设备重启，并处于交付状态。

8 技术数据

KNX

KNX 介质	RF1.R
安全	KNX 数据安全 (X 模式)
调试模式	S 模式
无线电频率	868.0 ... 868.6 MHz
发送功率	最大 20 mW
露天下的发送器作用距离	常规 100 m
接收器类型	2
环境条件	
周围温度	-5 ... +45 °C 时
储存/运输温度	-25 ... +70 °C 时
相对湿度	最大 93 % (无凝露)

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de