

Control 9 Client
订货号：2078 00
Control 9 KNX
订货号：2079 00

使用说明

1 安全指南



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。

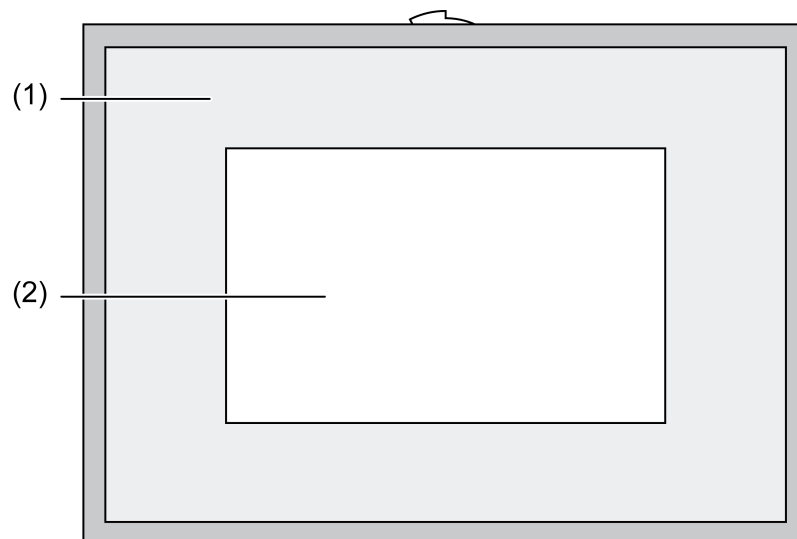
电击危险。在设备上作业前先安全断开。这时应注意为设备供应危险电压的所有线路保护开关。

不得使用锋利的或尖锐的物品操作设备。触敏式表面也会受到损害。

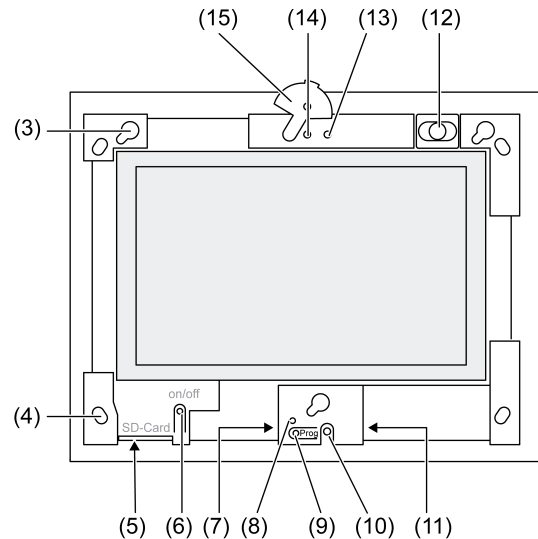
不得使用锋利的物品、酸性或有机溶剂清洁。设备也会受到损害。

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



图像 1: 含框架的正面视图



图像 2: 无设计框架的正面视图

- (1) 设计框架
- (2) 触摸屏表面
- (3) 用于设计框架的底座
- (4) 用于墙壁固定的钻孔
- (5) SD 卡的插接位置
- (6) 开/关按键
- (7) 服务界面
- (8) LED Prog. 用于控制器 9 KNX
- (9) 按键 Prog. 用于控制器 9 KNX
- (10) 内置麦克风
- (11) USB 接口
- (12) 内置扬声器
- (13) 相机运行显示
- (14) 内置相机
- (15) 用于内置相机的光圈

3 功能

系统信息

仅用于 KNX 设备：

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。借助 KNX 认证软件设计、安装及调试设备。可以在我们的网页上实时查询最新的产品数据库以及技术说明。

正常应用

- 楼宇自动化中设备状态和信息的可视化管理
- 涂抹灰浆前进行内部安装：在控制器 9 的嵌入式外壳（参见章节附件）中与墙面齐平，或使用适配器框架安装在用于信息终端的嵌入式外壳中

产品特性

- 照明 TFT 图形彩色屏幕，800×480 像素，1670 万色
- 触摸屏，通过手指直接触摸屏幕进行操作
- 操作系统 Windows Embedded Standard 2009
- 水平或垂直安装位置 – 视应用而定
- 内置相机，防眩目，如用于门口对讲装置

- 内置扬声器
- 内置麦克风
- 接口 - 前端，设计框架后方：USB，SD 存储卡
- 接口 - 后端：2x USB，以太网，立体声音频输入，立体声音频输出，视频输入

控制器 9 KNX：

- KNX 接口
 - 用于 KNX 设备可视化管理和操作的图形用户界面
 - 场景、强制引导、定时开关、指令模拟以及其他功能
- i** 在与 IP 网络/以太网连接时，还有更多服务功能可供使用，比如：网络浏览器。
- i** 即使设备已经关闭，KNX 应用程序功能仍然保持激活。

Windows embedded 操作系统

操作系统基于 Microsoft® Windows® XP Professional，进行了存储优化。保障设备功能所需的组件都已预安装。可在需要时随时加装其他驱动程序或常规程序，如 Gira 软件包 QuadClient。

4 操作

清洁触摸屏

触摸屏应当定期清洁，以确保最佳触敏度。屏幕上不能有异物或是灰尘。清洁屏幕，需使用不起毛的柔软抹布。必要时稍微浸湿清洁布。

- i** 不得使用腐蚀性清洁剂、酸性或有机溶剂。
- i** 不得让湿气渗入设备。不得将清洁剂直接喷射到屏幕表面。
- i** 不得使用锋利的物品进行清洁。

取下设计框架

当设计框架移去后，才能触碰单个操作元件。

- 双手抓住设计框架下方。
- 将设计框架朝右上方小心移开（若垂直安装，方向为左上）。
- 当底座上的设计框架松动时，将之从墙壁中小心拉出。

安装设计框架

- 将设计框架正确放入底座 (3) 中。
- 向下小心推移设计框架，直至其卡住。

打开/关闭设备

设计框架 (1) 已移除，可以触碰开/关按键 (6)。

- 打开：按下按键 (6)。
在大约 2 秒后操作面板接通。
设备启动。
- 关闭：短按按键 (6)。
- 或 -
- 按下“启动”按钮，在开始菜单中选择“关闭”命令。在之后的列表框中再次选择“关闭”，并按下“OK”按钮。
操作系统关闭。

i 在 KNX 设备中，首先结束 KNX 应用。再次按下按键 (6) 进行关闭。

i 也可以选择让设备进入待机模式。操作触摸屏时直接重新激活此功能。

i 交付状态下设备自动使用用户名 Control 和密码 gira 登录。

执行复位

如果不再使用操作面板，比如程序破坏后，可以复位设备并关闭。这时所有未保存的数据都会丢失。

设计框架 (1) 已移除，可以触碰开/关按键 (6)。

- 按下按键 (6) 大约 5 秒。

大约 5 秒后设备关闭。

触敏式表面

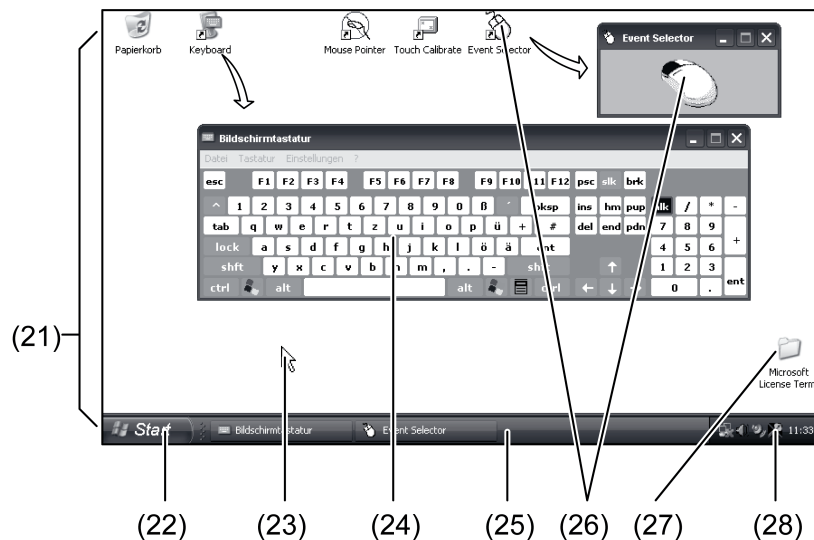
屏幕使用触敏式表面，即触摸屏。通过用手指触摸屏幕表面或通过专用的触摸屏笔（不包含在供货范围内）操作设备。

i 不得使用锋利的或尖锐的物品操作触摸屏。

图形用户界面

通过鼠标指针进行操作 (23)，鼠标指针受触摸屏操作的影响。短时间操作屏幕可采用鼠标按钮。点击任务栏 (25) 信息区域中的图标 (26)，可以切换鼠标键。可借助 Windows 屏幕键盘 (24) 实现文本输入。

i 在 USB 接口处，可以连入其他的操作设备，如键盘或鼠标。



图像 3: 屏幕元素

- (21) Windows 桌面
- (22) 开始菜单
- (23) 光标
- (24) 屏幕键盘
- (25) Windows 任务栏
- (26) 鼠标按钮转换
- (27) Microsoft Windows 许可条件
- (28) 预安装的系统程序

在任务栏信息区域通过图标 (28) 预安装系统程序，比如用于设置屏幕亮度。

控制器 9 KNX：调出 Windows 用户界面

KNX 设备在 KNX 应用程序启用之后启动。通过自带的图形用户界面显示和操作 KNX 应用程序。通过所连接的 USB 键盘操作 Windows 用户界面和系统程序。

USB 键盘与一个 USB 接口，(11) 或 (37)，相连接。

- 操作 Windows 按键。

Windows 任务栏 (25) 和开始菜单 (22) 自动打开。从这里可以操作 Windows 功能，如启动、结束和最小化正在运行的程序。

基于文件的写入过滤器

设备包含一个无移动部件的 SSD 驱动器作为大容量存储器。为避免意外更改配置，驱动器采用了基于文件的写入过滤器 (FBWF) 进行保护。在受保护区域的写入过程将导入 RAM 中的虚拟驱动器。相关数据更改在目录中显示，但在设备下次重启之前会一直存在。在关闭或断电时会重新生成之前的数据。

“自有文件”目录中的更改没有写入保护，始终都被接受。

必须关闭写入过滤器：

- 创建重启后仍然存在的目录时，
- 程序已安装时。

系统必须重新启动：

- 写入过滤器打开或者关闭时，
- 拟驱动器的大小变更时，
- 打开或关闭存储器压缩时。

操作人员可以更改基于文件的写入过滤器的设置。

安装程序

安装附加程序时需要考虑程序对系统的要求。

- 禁用写入过滤器：通过鼠标指针选择标志 (28)。
- 选择菜单项“写入保护”。
用于写入过滤器设置的窗口自动打开。
- 禁用写入保护。
- 操作“接受”按钮。
- 操作“关闭”按钮。
- 关闭并重新启动操作面板。
- 通过 U 盘等安装程序。
- 激活写入过滤器：通过鼠标指针选择标志 (28)。
- 选择菜单项“写入保护”。
- 激活写入保护。
- 操作“接受”按钮。
- 操作“关闭”按钮。
- 关闭并重新启动操作面板。

5 电气专业人员信息

5.1 安装和电气连接



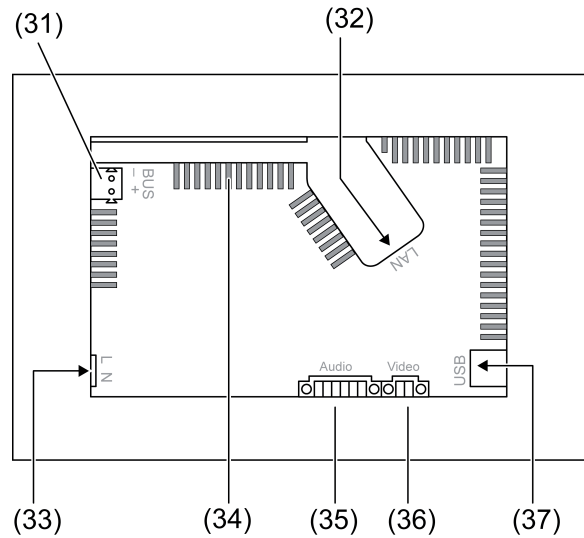
危险！

接触导电部件可能导致触电。

触电可能导致死亡。

在设备上作业前关闭所属的全部线路保护开关。遮盖周围的通电部件！

安装并连接设备



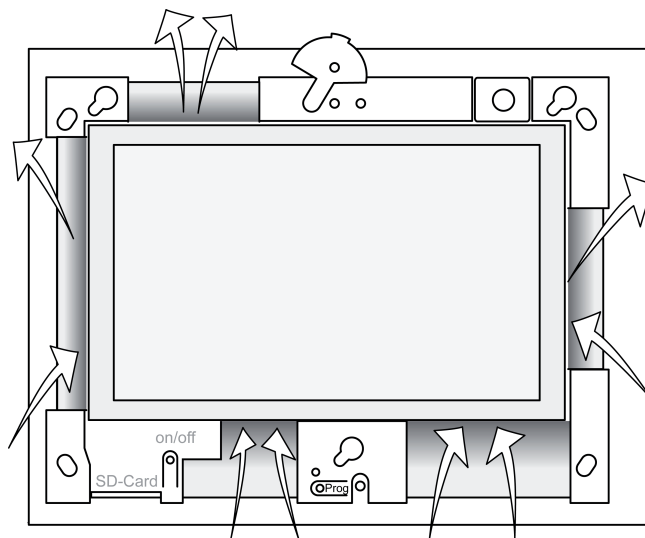
图像 4: 背面 - 接口

- (31) KNX 接口 – 仅用于控制器 9 KNX
- (32) 以太网接口
- (33) 电源接口
- (34) 排气孔
- (35) 音频输入和输出接口
- (36) 模拟视频输入接口
- (37) USB 2.0 接口

i 建议：根据眼睛高度安装，便于阅读。

针对与墙面齐平的安装：使用控制器 9 嵌入式外壳。

在用于信息终端的嵌入式外壳中进行安装：使用适配器框架。



图像 5: 正面排气孔

确保足够的冷却。切勿遮盖外壳正面/背面的通风孔(参见图示 5)。

- 将嵌入式外壳正确（水平或垂直）地安装到墙壁中。
水平安装：注意标识 OBEN TOP 或 UNTEN BOTTOM。
垂直安装：上侧向左。
- ❗ 遵守嵌入式外壳的安装说明。
- 通过预设的引线拔出连接导线。

**危险！**

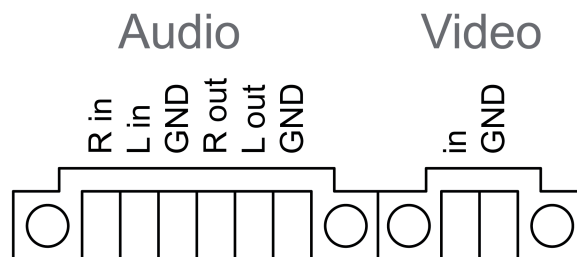
接触导电部件可能导致触电。电源电压和低电压都在一个外罩中。出现故障时其它相连的组件也可能导电。

触电可能导致死亡。

电源线必须使用随附的软管进行保护。

敷设线路时应该保证低压线已经针对电源电压执行了保护措施。

- 根据随附软管的长度剥除电源线绝缘皮。
- 通过已剥除绝缘皮的电源线 L 和 N 拉动随附的软管。
- 将电源电压 L 和 N 连接到端子 (33)
- 控制器 9 KNX：将 KNX 总线与端子 (31) 连接。
- 将音频设备连接到端子 (35)(参见图示 6)。
- 将视频设备连接到端子 (36)(参见图示 6)。



图像 6: 视频和音频连接敷设

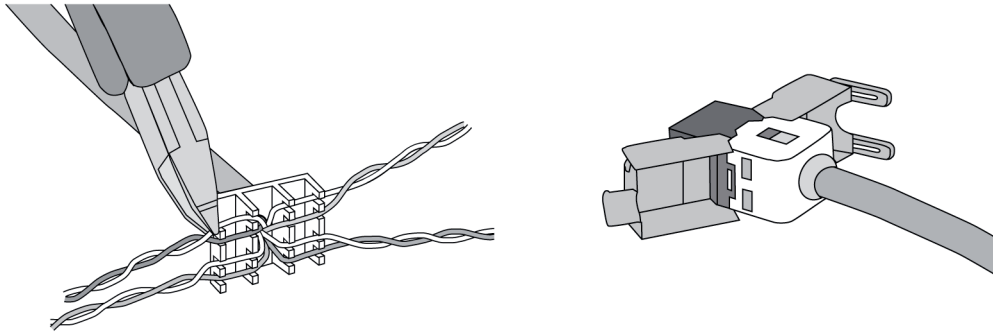
符号	功能
Audio R in	右侧音频信号输入
Audio L in	左侧音频信号输入
Audio GND	GND 视频输入
Audio R out	右侧音频信号输出
Audio L out	左侧音频信号输出
Audio GND	GND 视频输出
Video in	视频信号输入
Video GND	GND 视频信号

表格：视频和音频连接敷设

以太网接口 (32) 连同随附的以太网适配器插头/导线用于连接 IP 网络。

注意正确匹配导线颜色，EIA/TIA-568-A 或 -B。相关信息请参阅所安装网络组件和路由器的说明文档。

- ❗ 设备以太网接口根据 EIA/TIA-568-B 设置。
 - 将以太网导线连接到以太网适配器插头上。为此应剥除以太网导线的绝缘层，不要剥皮，并放入适配器插头的外壳中。截短突出的导线并将外壳正确推入到适配器插头(参见图示 7)。
 - 将随附的以太网适配器导线连接到端子 (32) 和以太网适配器插头上。



图像 7: 适配器插头与以太网导线连接

- 将设备安装到嵌入式外壳中。使用附带的螺丝。
- 将设计框架正确放入指定的底座中，并朝左下方（若垂直安装，方向为右下）进行固定。

5.2 调试

控制器 9 KNX：加载物理地址

- 按下编程按键 (9)。
编程 LED (8) 亮起。
- 分配物理地址。
编程 LED (8) 熄灭。

控制器 9 KNX：加载应用软件

- i** 组态和调试使用外部组态/调试软件。
 - 通过 IP 连接实现与调试 PC 的连接。
 - 组态数据连同调试软件一起下载。

- 或 -

组态数据保存在 U 盘或 SD 卡中。

- 将 U 盘或 SD 卡插入相应的插接位置 – (5) 或 (11)。在 KNX 操作界面中，选择“设置”中的“调试”条目。选择驱动器和路径，并打开存有组态数据的文件。

6 附录

6.1 技术数据

电源	
额定电压	AC 110 ... 230 V ~
电源频率	50 / 60 Hz
细保险丝	Littelfuse/Wickmann 372 1160 T 1.6 L 250
备用功率	最大 1 W
功率消耗	最大 20 W
功率消耗	最大 8 W (显示器关闭)
环境条件	
周围温度	0 ... +35 °C
储存/运输温度	-10 ... +70 °C
相对湿度	15 ... 85 % (无凝露)
保护等级	II
系统	
处理器类型	Intel Atom™ Z510
处理器频率	1.1 GHz
L2 缓存	512 kB
系统芯片组	英特尔系统控制器中心 US15W
大容量存储器	2 GB SSD
系统内存	1 GB RAM
音频控制器	Realtek ALC888

显示类型	TFT 22.9 cm [9"], WVGA
分辨率	800×480 像素
色数	1670 万
视角	± 85°
触摸屏	有抵抗力
相机分辨率	130 万像素
接口	
音频输出	Line-out, 立体声
视频输入	Line-in, 立体声
视频输入端	FBAS/CVBS, 1 Vss
存储卡	SDHC, max. 32 GB
USB	
USB 版本	1.1/2.0
连接	A 型 3 个 (两个在后面, 1 个在前面)
服务界面连接	Mini-USB AB 型, 5 针
网络类型	10/100 MBit/s 以太网
连接	RJ45 接口, 8/4 针
规格	
尺寸: 宽 x 高 x 深	268×220×65 mm (无设计框架)
屏幕尺寸 宽 x 高	195×118 mm
对角线	22,9 cm

6.2 一致性

数据符合欧盟法令 617/2013

产品类型	Desktop-Thin-Client
制造商	Gira Giersiepen GmbH Dahlienstraße Radevormwald
型号	GIRA Control 9 Client
制造年份	2015
内部电源部件的效率	额定负载 (20 W) 的 20% 时, 效率是 83.0% 额定负载 (20 W) 的 50% 时, 效率是 85.4% 额定负载 (20 W) 的 100% 时, 效率是 85.4%
检测参数	检测电压 230V/50Hz 检测电压的畸变因数 1.6 % 功率测量仪 Zimmer LMG95 电流正确的功率测量 电源部件使用 GOSSEN METRAWATT 150R30 电气负载独立运行 FLUKE 179 测量仪用于设置负载电流
最大功率	$P_{\max} = 19.6 \text{ W}$
空转功率	$P_{\text{idle}} = 16.6 \text{ W}$
睡眠时的功率	$P_{\text{sleep}} = 0.93 \text{ W}$
关闭时的功率	$P_{\text{off}} = 0.73 \text{ W}$
噪声级	< 6 dB(A)

测量程序	检测电压 230 V 检测电压的畸变因数 1.6 % 功率测量仪 Zimmer LMG95 电流正确的功率测量
------	--

6.3 附件

Control 9 的设计框架
安装外壳/Control 9 的 UP 插座
安装外壳
连接框架

订货号 2080 ..
订货号 2082 00
订货号 0639 00
订货号 2081 00

6.4 保修

在法律规定范围内通过特别贸易进行保修。

请您移交或免邮寄故障设备和一份故障说明给有关销售商 (特别贸易/安装公司/电子特别贸易)。这些人转交该设备给 Gira Service Center。

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