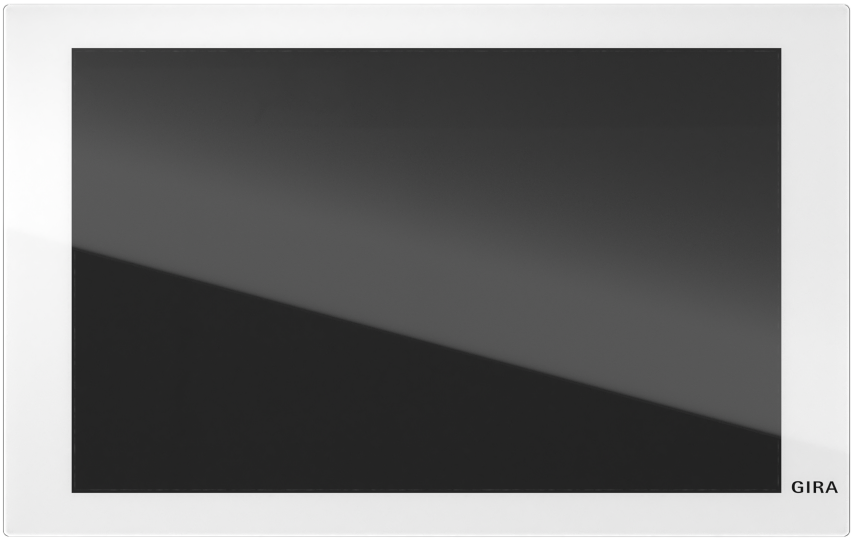
GIRA

使用说明书

Gira IP □□□□□

□□□: 1237 .., 1238 ..



文档状态:
2026/11/16

目录

1 关于本文档 04

2 设备说明 05

2.1 安全注意事项 05

3 设置室内机 06

3.1 通过 PoE 和 DHCP 进行首次调试 06

3.2 通过无线网络和 DHCP 进行首次调试 06

3.3 无 DHCP 情况下的首次调试 07

3.4 更改网络设置 07

4 固件更新 08

4.1 手动添加固件 08

4.2 自动添加固件 08

4.3 更新固件 – 带有 GPA 项目的设备 09

4.4 更新固件 – 无 GPA 项目的设备 10

5 重启 11

5.1 通过设备菜单重启 11

5.2 使用磁铁在设备上重启 11

5.3 通过设备网页重启 11

5.4 通过调试室外机的设备网页重启 11

5.5 通过 GPA 重启 11

6 恢复出厂设置 12

6.1 在设备上恢复出厂设置 12

6.2 通过设备网页恢复出厂设置 12

6.3 通过调试室外机的设备网页恢复出厂设置 12

6.4 通过 GPA 恢复出厂设置 12

7 LED 行为 13

8 设备网页 14

9 楼宇门对讲系统 16

9.1 Gira IP 楼宇门对讲系统 16

9.2 Gira 模拟楼宇门对讲系统 16

9.3 SIP 楼宇门对讲系统 16

10 操作室内机 20

10.1 状态栏和导航 20
10.2 使用 PIN 保护 20
10.3 调出摄像头 21
11 操作门禁呼叫 22
11.1 接听门禁呼叫 22
11.2 切换摄像头画面 22
11.3 继续门禁呼叫 23
11.4 未接门禁呼叫（媒体存储器） 23
11.5 调节对讲音量 23
12 发起呼叫 24
12.1 呼叫室外机 24
12.2 发起内部呼叫 24
13 触发楼层呼叫 25
14 设置铃声 26
14.1 关闭铃声 26
14.2 铃声音量 26
14.3 铃声音乐 26
15 使用自动开门功能 27
15.1 激活自动开门功能 27
16 重置用户设置 28
17 激活转接至智能手机 29
18 错误消息 30
19 数据保护 31
19.1 数据保护说明 31
19.2 话筒 31
19.3 网络接口 31
20 许可证条件 32
21 质保 33

1 关于本文档

本文档用作 Gira IP 室内机首次调试和操作的入门指南。

安装和接线信息请参见随附的安装说明或产品页面在线内容。

本文档面向电气专业人员和最终用户。项目配置（包括使用 Gira Project Assistant (GPA)）必须由电气专业人员进行。

所有关于 GPA 的说明均适用于 GPA 6.0 及以上版本。

2 设备说明



Gira IP 楼宇门对讲系统中的 IP 室内机是一个完全预装的单元，配备 17.78 厘米（= 7 英寸）TFT 彩色屏幕和便捷的免提通话功能。操作通过触摸屏进行。

IP 室内机承担诸如接听通话、控制照明和开门等任务。

楼宇门对讲系统包括：

- Gira IP 楼宇门对讲系统
- Gira 模拟楼宇门对讲系统
- SIP 楼宇门对讲系统（第三方系统）

2.1 安全注意事项

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

3 设置室内机

室内机只能在 GPA 中进行设置。通过 GPA 项目，您可以将室内机集成到待规划的系统中并进行配置。为此，室内机无需预先安装在指定位置。只有通过 GPA 进行系统调试时，室内机才必须已安装就位。

室内机出厂时设置为 DHCP（自动 IP 地址配置），并采用 PoE 作为标准连接。

仅在需要手动连接网络时，才需在首次调试前对室内机进行设置：

– 通过无线网络和 DHCP 进行首次调试。

– 无 DHCP 情况下的首次调试。

请在首次启用室内机前完成您的网络基础设施架构。

3.1 通过 PoE 和 DHCP 进行首次调试

前提条件：LAN 连接已存在；路由器必须支持 DHCP。

接通工作电压后，室内机立即启动。由于室内机出厂时已设置为 DHCP，IP 地址将自动分配。

您无需在室内机上进行任何设置。与系统相关的配置和调试仅可在 GPA 中进行。

3.2 通过无线网络和 DHCP 进行首次调试

前提条件：仅可在支持无线网络的室内机上进行配置。
所需的无线网络已存在；路由器必须支持 DHCP。

1. 接通工作电压。

✓ 室内机启动。

2. 选择所需语言并点击 [开始]。
3. 在 [网络连接类型] > 下选择 [无线网络] 并按 [确认] 确认。

✓ 菜单中已开放无线网络配置权限。

4. 打开 [配置无线网络]。
5. 从可用无线网络列表中选择所需网络并输入密码。

✓ 无线网络配置完成。由于室内机出厂时已配置为 DHCP，IP 地址将自动分配。

与系统相关的配置和调试仅可在 GPA 中进行。

WPS 配置

WPS (Wi-Fi Protected Setup) 是一项可选功能，允许您通过按键方式设置无线网络连接而无需输入密码。

要使用此功能，您的路由器必须支持 WPS。

在室内机上，按如下方式配置 WPS 功能：

1. 在 [配置无线网络] > 下打开 [启动 WPS 配置]。

✓ 所有支持 WPS 的无线网络都将被显示。

2. 选择您希望将室内机连接到的无线网络并按 [确认] 确认。
3. 在接下来的 2 分钟内，激活您无线网络路由器上的 WPS 功能。

✓ 与无线网络的连接将自动建立。

3.3 无 DHCP 情况下的首次调试

1. 接通工作电压。

✓ 室内机启动。

2. 选择所需语言并点击 [开始]。
3. 打开 [配置网络] 并禁用 DHCP。
4. 手动配置网络参数。

3.4 更改网络设置

您可以通过以下方式对室内机的网络访问设置进行更改

– 首次调试前，直接在室内机上
：[配置网络]；
首次调试后：设置 > [高级设置] > [系统] > [配置网络]；
– 在室内机的设备网页上；
– 首次调试后，在 GPA 中室内机的属性里。

提示

??????

若后续在 [配置网络] 下更改了设置，可能会导致网络连接中断，从而引起室内机功能故障。

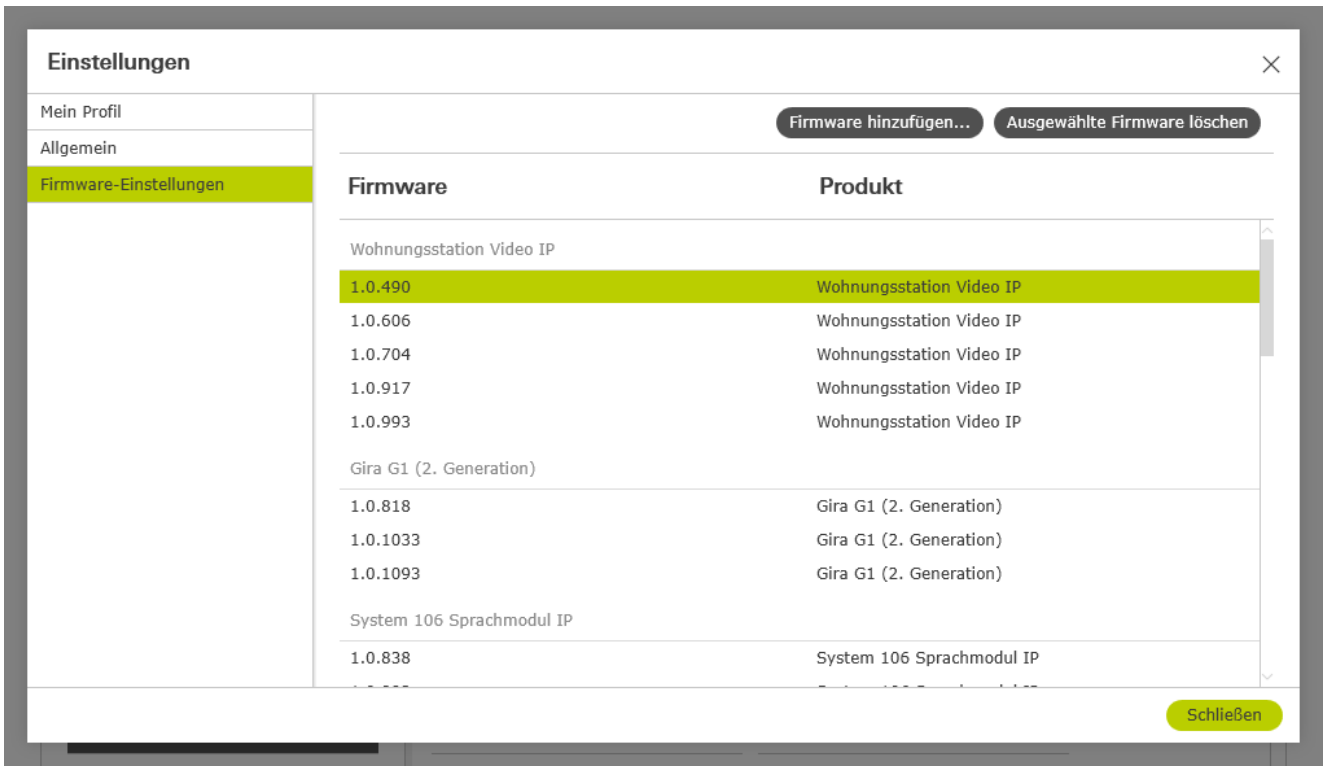
??

IP 楼宇门对讲?统（公寓楼/大型建筑）

首次调试后，室内机上的网络设置将作为不可更改的网络信息提供。只能通过室外机的设备网页进行更改。

4 固件更新

室内机的固件更新借助 GPA 执行。在 GPA 中，您可以为您的设备存储不同的固件版本。



请根据应用场景选择对应选项：

- GPA 项目中的设备固件更新
- 无 GPA 项目时的设备固件更新

前提条件：
您已在 GPA 中手动或自动添加了新固件。

4.1 手动添加固件

请按以下步骤操作：

1. 从 Gira 下载区下载新固件。
2. 将下载的 ZIP 文件存放在可访问的文件夹中。
3. 在主菜单中打开 [设置] 视图。
4. 点击 [固件设置]。
5. 点击 [添加固件] 按钮。
6. 选择下载的 ZIP 文件并点击 [打开]。

✓ 该固件现可在 GPA 中用于设备更新。

4.2 自动添加固件

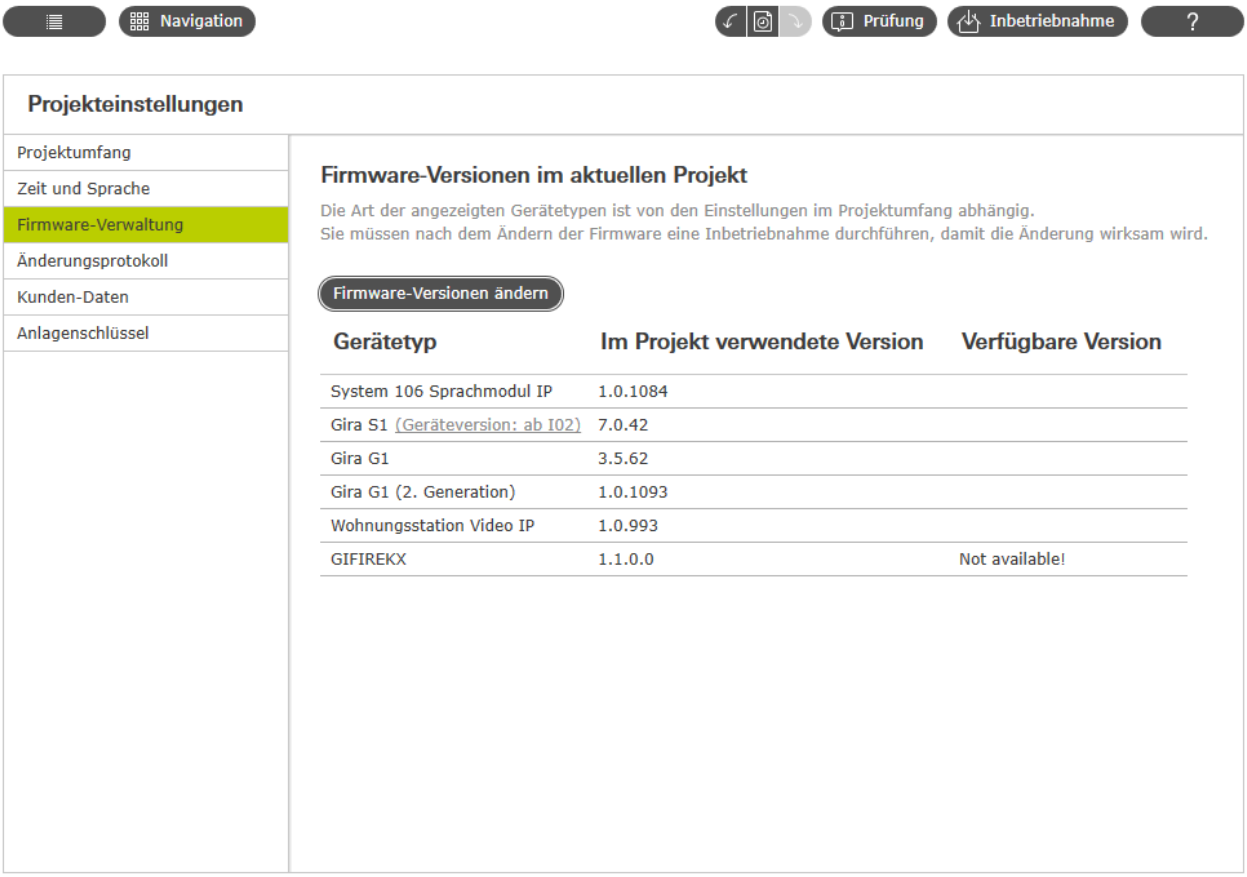
当有新固件可用时，GPA 首页上的 [可用更新] 按钮会进行提示。

1. 通过 [可用更新] 按钮将新固件下载到 GPA 中。

✓ 新固件会自动下载，随后在 [设置] > [固件设置] 下对应的设备处显示。

4.3 更新固件 – 带有 GPA 项目的设备

以下说明适用于已在 GPA 中完成项目配置或已投入使用的设备：

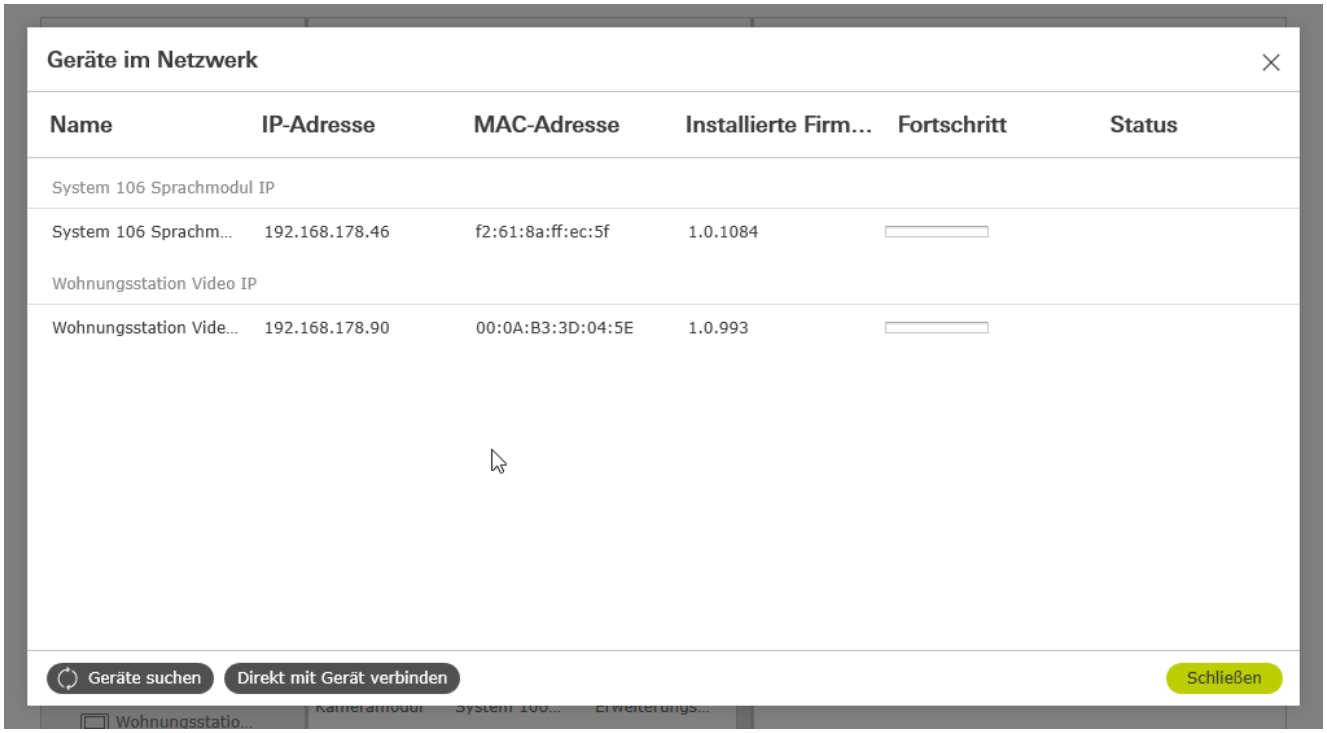


1. 打开设备所在的项目。
2. 通过同名磁贴或导航打开 [项目设置]。
3. 点击 [固件管理] 选项卡。
4. 点击 [更改固件版本] 按钮。
5. 当您点击相应设备的固件版本时，会打开一个包含可用版本的下拉菜单。
6. 选择所需固件版本并点击 [应用更改] 按钮。
7. 系统会创建当前项目的备份，以便您在需要时可以回退到先前使用的固件。
8. 点击调试按钮启动调试过程。

✓ 在调试过程中，新固件将自动安装到设备上。此过程比常规调试耗时更长。

4.4 更新固件 – 无 GPA 项目的设备

以下说明适用于（尚）未在 GPA 中完成项目配置或尚未投入使用的设备：



1. 打开主菜单并点击 [网络中的设备]。
2. 该视图显示网络中存在的所有设备。
3. 选择您要更新的设备。
4. 您可以同时更新多个设备。
5. 点击齿轮图标以选择所需固件。
6. 选择所需固件。
7. 点击 [开始更新] 将新固件加载到设备上。

✓ 安装完成后，设备重新启动。

5 重启

如需重启设备，可通过以下方式操作。

5.1 通过设备菜单重启

在室内机上点击 > [显示高级设置] > [系统] > [重启]

5.2 使用磁铁在设备上重启

如果室内机不再响应，您可以使用普通磁铁重启设备：

1. 将磁铁放在室内机 Gira 标志前约 3 秒钟。

✓ 室内机重新启动，配置保持不变。

5.3 通过设备网页重启

1. 调出设备网页并登录。
2. 直接在 [设备信息] 或 [诊断] 下点击 [执行重启] 按钮。

5.4 通过调试室外机的设备网页重启

在使用“公寓楼/大型建筑 – IP”项目类型创建的项目中，可通过调试室外机的设备网页重启室内机。

1. 调出调试室外机的设备网页并登录。
2. 打开 [诊断] 页面。
3. 点击 [执行重启] 按钮。

5.5 通过 GPA 重启

1. 启动 GPA。
2. 在主菜单中打开 [网络中的设备] 视图。
3. 该视图显示网络中存在的所有设备。
4. 标记需要重启的室内机并点击齿轮图标。
5. 在菜单中选择 [重启] 条目。

6 恢复出厂设置

恢复出厂设置后，室内机的行为恢复至厂状态。设备启动后，显示带有语言设置的启动画面。室内机处于未配置状态。但最后安装的固件会被保留。

6.1 在设备上恢复出厂设置

在室内机上⚙点击 > [显示高级设置] > [系统] > [恢复出厂设置]

6.2 通过设备网页恢复出厂设置

1. 调出设备网页并登录。
2. 打开 [诊断] 页面。
3. 点击 [恢复出厂设置] 按钮。

6.3 通过调试室外机的设备网页恢复出厂设置

在使用“公寓楼/大型建筑 – IP”项目类型创建的项目中，可通过调试室外机的设备网页对室内机恢复出厂设置。

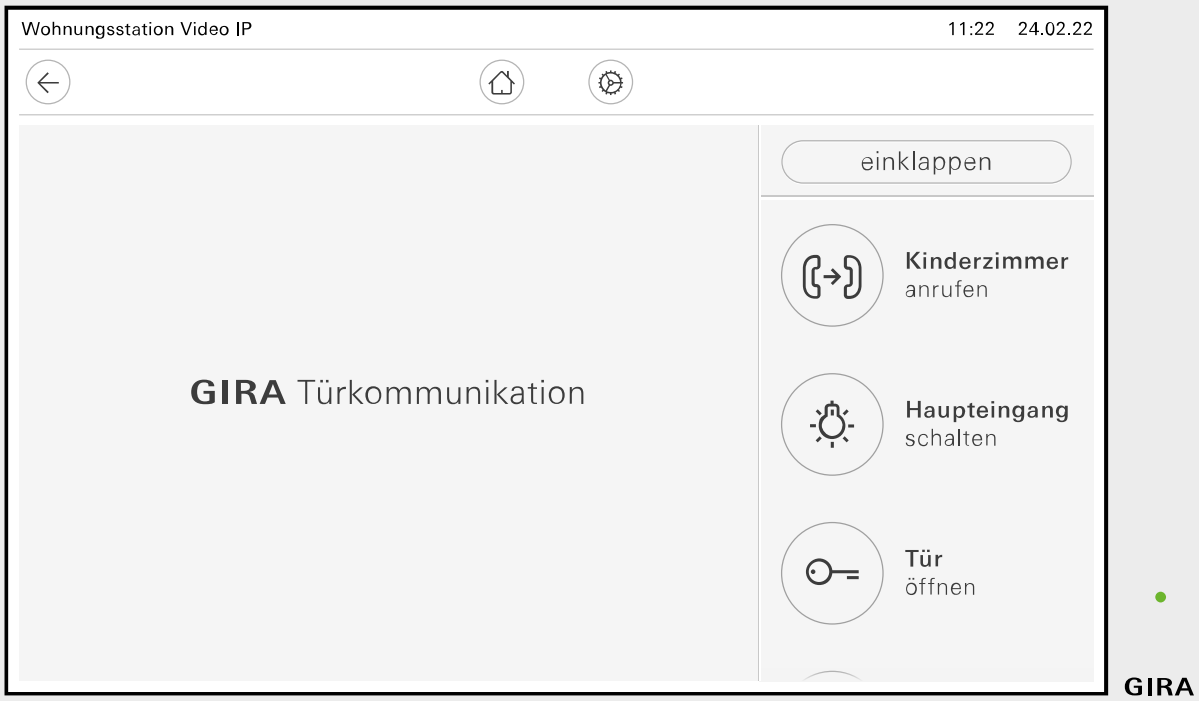
1. 调出调试室外机的设备网页并登录。
2. 打开 [诊断] 页面。
3. 点击 [恢复出厂设置] 按钮。

6.4 通过 GPA 恢复出厂设置

1. 启动 GPA。
2. 在主菜单中打开 [网络中的设备] 视图。
3. 该视图显示网络中存在的所有设备。
4. 标记需要重启的室内机并点击齿轮图标。
5. 在菜单中选择 [恢复出厂设置] 条目。

7 LED 行为

针对以下功能和操作的 LED 行为由设备端固定定义：



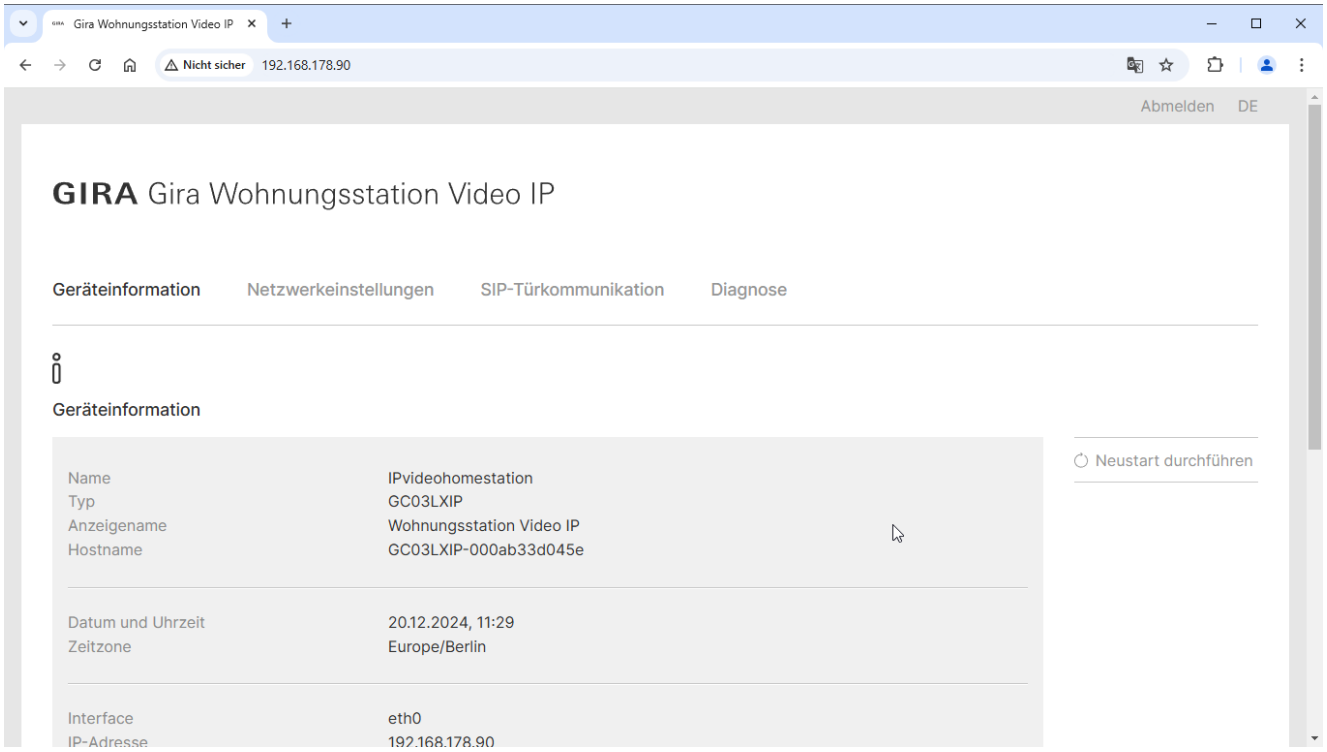
LED 颜色	功能/操作
短暂亮绿色	（重新）启动
红色闪烁 (4 Hz)	恢复出厂设置
常亮绿色	未接呼叫，且在媒体存储器中尚未查看。 前提条件：使用摄像头拍照， 媒体存储器激活
橙色闪烁 (1 Hz)	远程设备识别

8 设备网页

设备网页包含室内机的所有设备和诊断信息。此外，SIP 楼宇门对讲系统的配置也通过设备网页进行。

设备网页在互联网浏览器中运行。

调出设备网页



前提条件

电脑和室内机处于同一网络中。

1. 在互联网浏览器地址栏中输入室内机的 IP 地址。
2. 如果不知道室内机的 IP 地址，请打开 Windows 资源管理器并点击 [网络]。在 [其他设备] 下会显示室内机。双击室内机图标以调出设备网页。
3. 输入要求的密码。

设备网页包含以下信息、设置和功能：

- 在 [设备信息] 下，您可以查看设备特定数据，并可对室内机执行重启。
- 在 [网络设置] 下，您可以根据需要调整网络配置。
- 在 [SIP 楼宇门对讲系统] 下，您可以配置用于 SIP 楼宇门对讲系统的室内机。
- [诊断] 页面提供有关存储空间占用、系统负载和设备详细信息的信息。此外，您可以执行以下功能：
  - 重启
  - 恢复出厂设置
  - 日志文件（可以在出现故障或需要服务时下载并提交给 Gira 热线）。

– 请在 Gira 热线要求您时激活详细日志记录。在这种情况下，室内机会记录所有信息用于分析目的。

9 楼宇门对讲系统

Gira IP 可视室内机可在以下系统中运行。

9.1 Gira IP 楼宇门对讲系统

当室内机用于 Gira IP 楼宇门对讲系统时，室内机的配置在 GPA 中进行。

在独栋住宅的 GPA 项目 - IP 中，必须选择 [Gira IP 楼宇门对讲系统] 作为楼宇门对讲系统。

更多信息：

- Gira IP 楼宇门对讲系统基础
- GPA 中的帮助

9.2 Gira 模拟楼宇门对讲系统

当室内机用于模拟楼宇门对讲系统时，室内机通过 DCS-IP 网关连接。

在 GPA 中进行系统配置时，对于室内机的楼宇门对讲系统，必须选择 [DCS-IP 网关]。

更多文档：

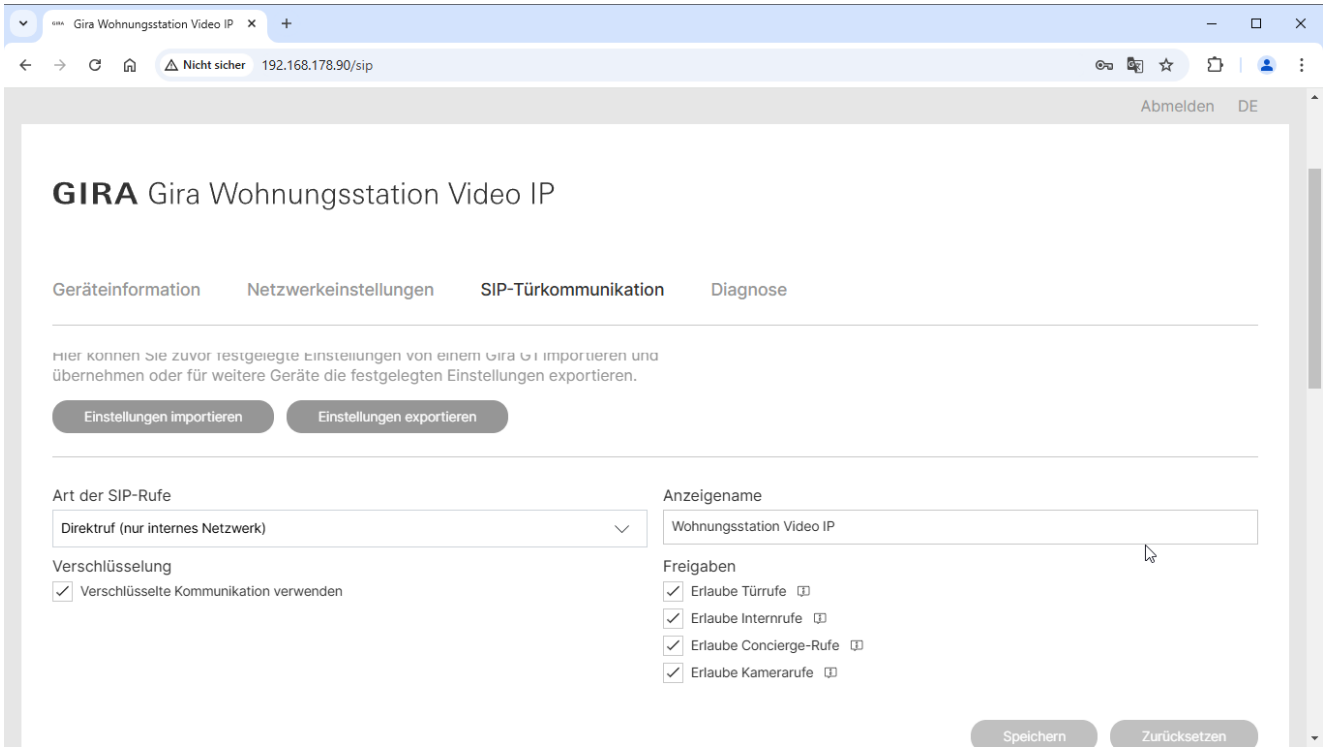
- Gira 模拟楼宇门对讲系统
- DCS-IP 网关
- GPA 中的帮助

9.3 SIP 楼宇门对讲系统

若室内机用于第三方制造商的楼宇门对讲系统，则该室内机在此作为所谓的 SIP 客户端使用。

配置 SIP 楼宇门对讲系统

SIP 楼宇门对讲系统在 GPA 中调试后，在室内机的设备网页上进行配置。

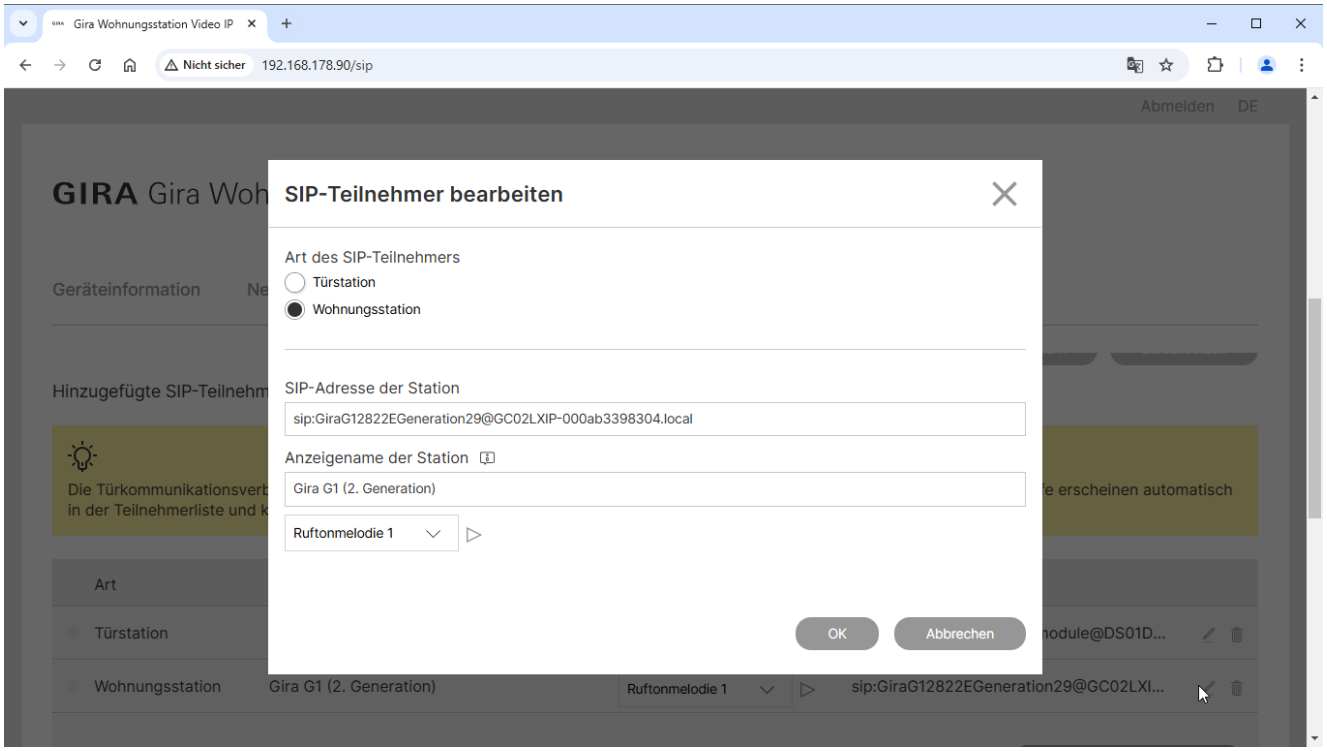


前提条件：

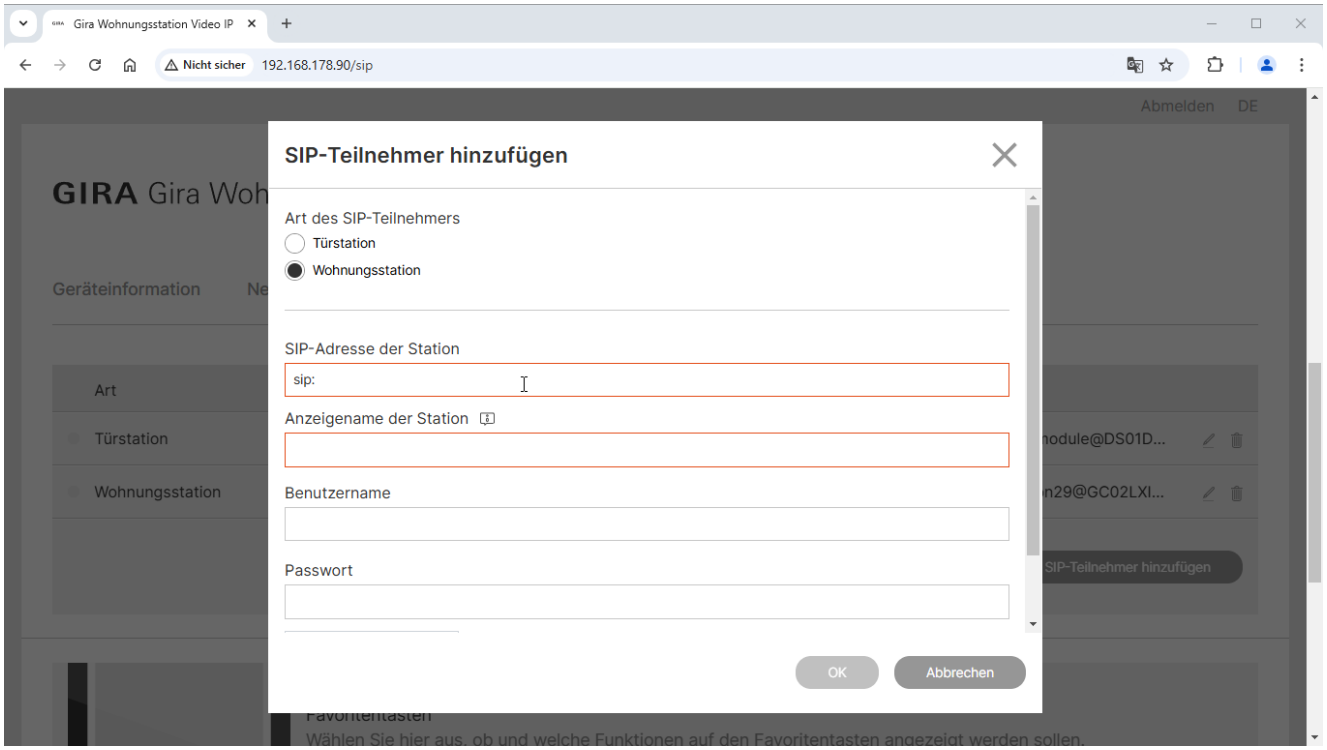
连接方式已在 SIP 楼宇门对讲系统中确定。

在 GPA 项目中，室内机的楼宇门对讲系统已选择 [SIP 客户端]。

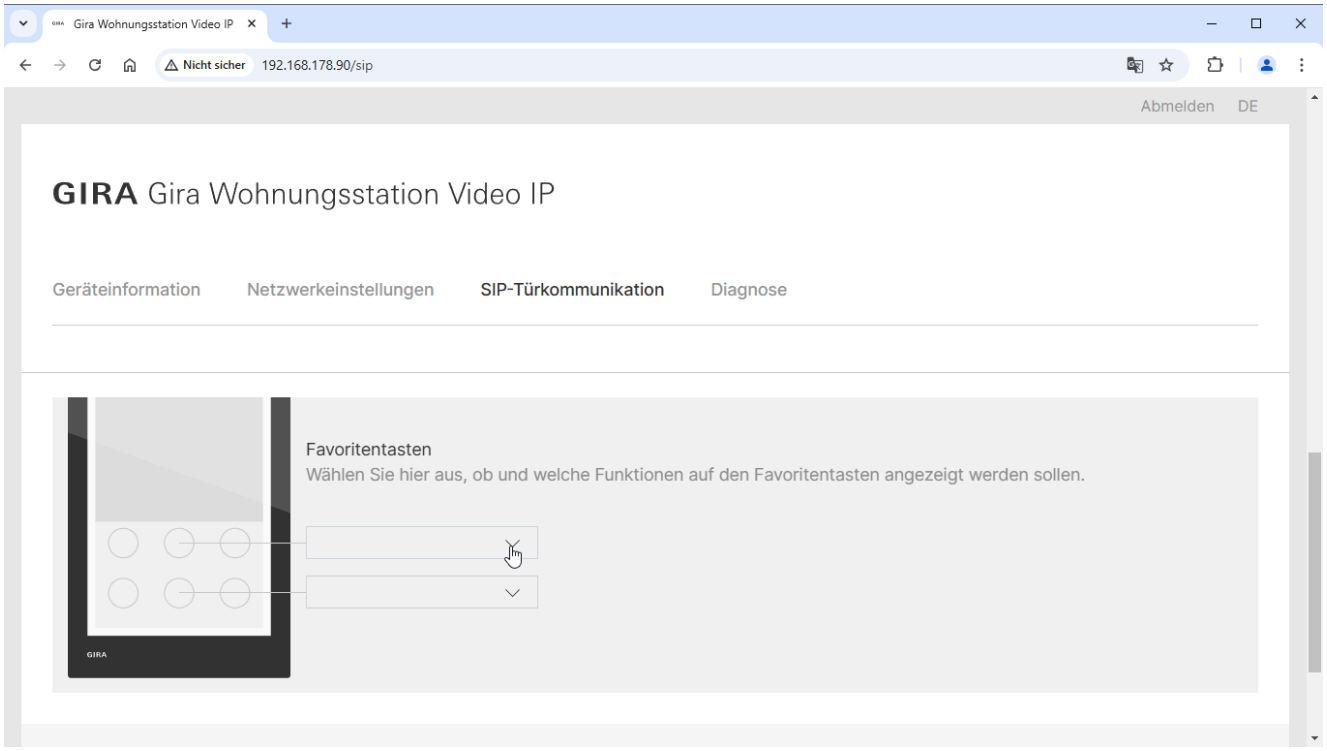
1. 调出室内机的设备网页。
2. 打开 [SIP 楼宇门对讲系统] 页面。
3. 如果需要采用其他室内机的设置，可导入其设置。否则，请继续执行步骤 4。
4. 选择 SIP 呼叫的类型：
   “直接呼叫”要求室内机与 SIP 楼宇门对讲系统之间直接建立 IP 连接。
   “注册模式”要求通过第三方供应商的 SIP 服务器实现 SIP 用户之间的连接。填写相应的输入掩码。
5. 根据需要启用加密通信。
6. 通过权限设置，允许室内机发起相应呼叫。
   若无权限，则无法从此室内机发起相应呼叫。来电不受此影响。



7. 根据需要编辑或删除已添加的 SIP 用户，或修改对应铃声。



8. 根据需要向网络中添加更多 SIP 用户。
   您可以将 SIP 用户定义为室外机或室内机。
   为了能在室内机中使用 [开门] 功能，您必须在室外机的 [开门器代码 (DTMF 序列)] 下输入您在项目配置时预设的 SIP 室外机的开门器 PIN 码。



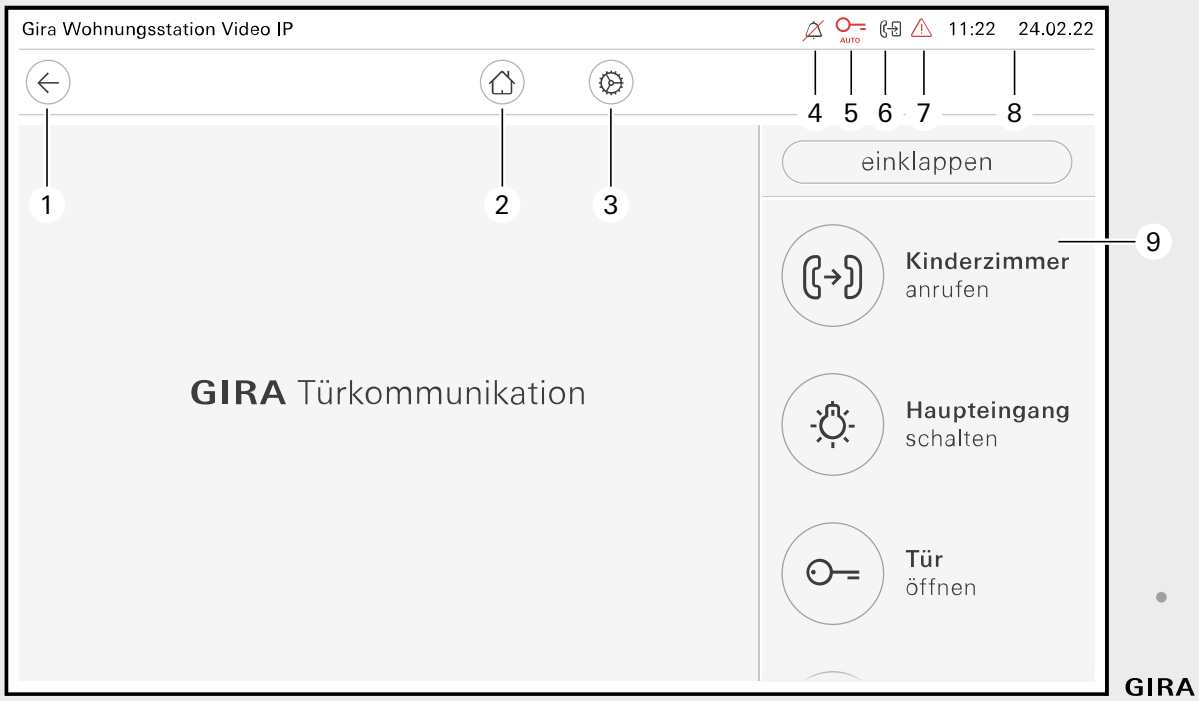
9. 根据需要分配两个快捷键。
   快捷键可用于快速呼叫常用的室外机和室内机。下拉菜单提供所有“已添加的 SIP 用户”以供选择。您指定的名称将显示在室内机中相应的快捷键下。
10. 根据需要导出当前确定的设置，以便将其用于其他室内机。

□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□ SIP □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

10 操作室内机

10.1 状态栏和导航

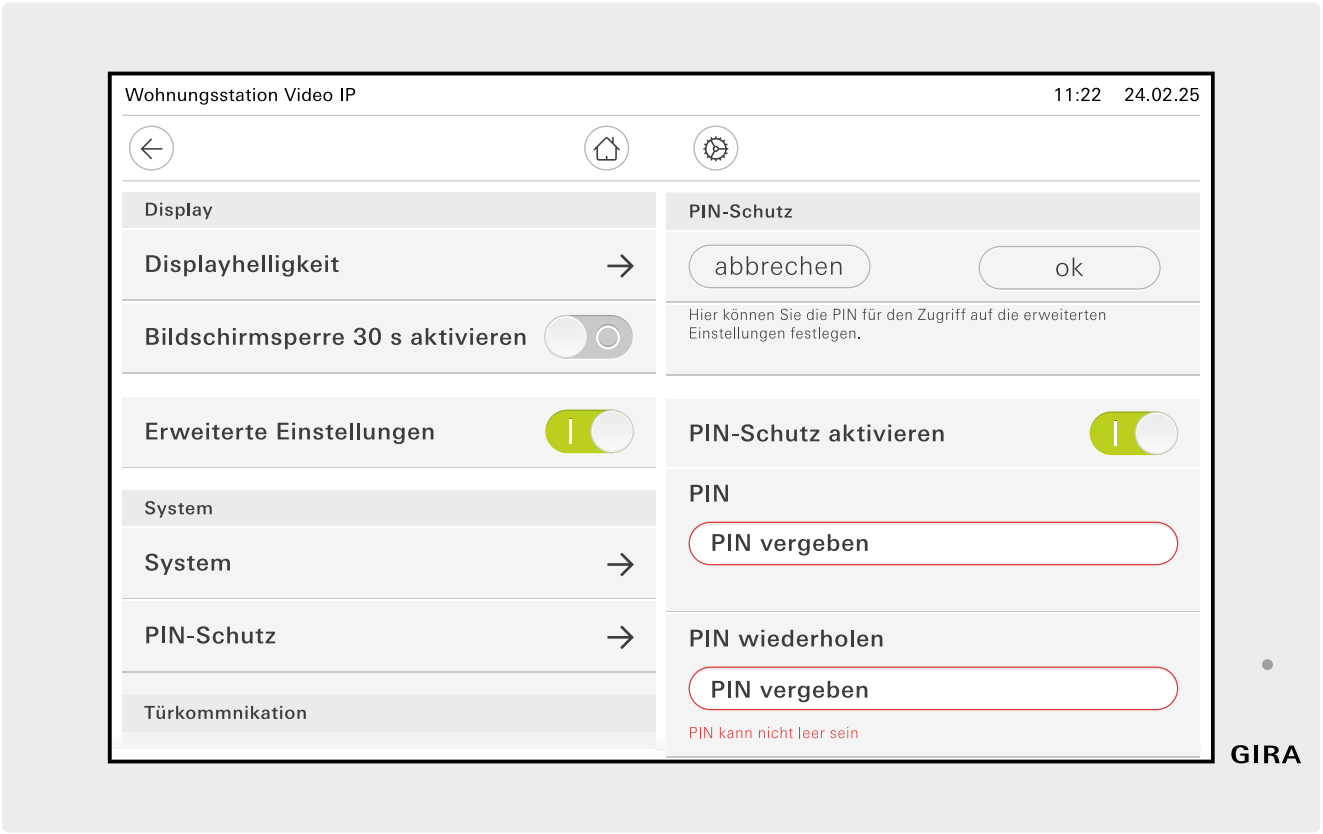
根据系统配置和应用，状态栏显示以下信息：



1 [返回] 打开上一个打开的视图
2 [主页] 打开启动画面
3 [设置] 打开系统设置
4 关闭铃声
5 自动开门功能开启
6 转接至智能手机或呼叫转接礼宾台开启
7 错误消息 点击警告符号时，将显示错误消息
8 当前时间和日期
9 菜单栏，可展开或收起

10.2 使用 PIN 保护

您可以使用 PIN 码保护所有系统设置（即[高级设置]），防止未经授权的访问。显示屏亮度和屏幕锁定除外。



PIN 保护位于：设置 > [高级设置] > [PIN 保护]。

更改 PIN

如果 PIN 保护已在 GPA 中激活，您可以在室内机中后续更改 PIN 码或重新停用 PIN 保护。

忘记 PIN

如果您忘记了 PIN 码，则只能在 GPA 中重新设置 PIN 码。

PIN ??????

??????? PIN ?????????????????????????????? 8 ?? PIN ?????????????? 12345678 ? 12121212 ??

10.3 调出摄像头

您可以在菜单栏中通过选择相应的摄像头图标或向右或向左滑动，来调出一个或多个室外机的摄像头。

调出摄像头画面时，不会进行音频传输。

11 操作门禁呼叫

11.1 接听门禁呼叫

1. 使用 [接听呼叫] 按钮接听门禁呼叫。

✓ 如果室外机配有摄像头，则在来电时会自动显示摄像头画面。

已接听门禁呼叫的最长通话时间为 2 分钟，之后会自动结束。这不适用于 SIP 楼宇门对讲系统。

如果有门禁呼叫呼入，当前正在进行的内部呼叫或楼层呼叫将自动结束。

如果当前已有正在进行的门禁呼叫或内部呼叫，则新的内部呼叫始终被拒绝。

11.2 切换摄像头画面

接听门禁呼叫后，将显示发起该呼叫的室外机的摄像头画面。如需在摄像头画面之间切换，请在室内机上向左或向右滑动，或选择摄像头图标。

11.3 继续门禁呼叫

如果您或您的通话对象主动结束门禁通话，您可以在 30 秒内通过室内机继续该门禁通话。这适用于 SIP 楼宇门对讲系统，仅当第三方系统的室外机支持此功能时。

11.4 未接门禁呼叫（媒体存储器）

未被接听的门禁呼叫会在 2 分钟后自动结束。如果室外机配有摄像头，则会生成三张照片，您可以在媒体存储器中（若已授权/激活）通过 [未接门禁呼叫] 查看。室内机通过绿色 LED 常亮来指示此类未接门禁呼叫。

激活媒体存储器

在设置 > [高级设置] > [使用媒体存储器] 下激活媒体存储器。

关于媒体存储器的提示

如果在一个居住单元内运行多台室内机，则仅应在一台室内机上激活媒体存储器。

在一个居住单元内有多台室内机时，媒体存储器不会同步。因此可能出现：某台室内机显示未接门禁呼叫，但实际已在另一台室内机上被接听。

如果自动开门功能已激活，则不会将门禁呼叫的截图保存到媒体存储器中。

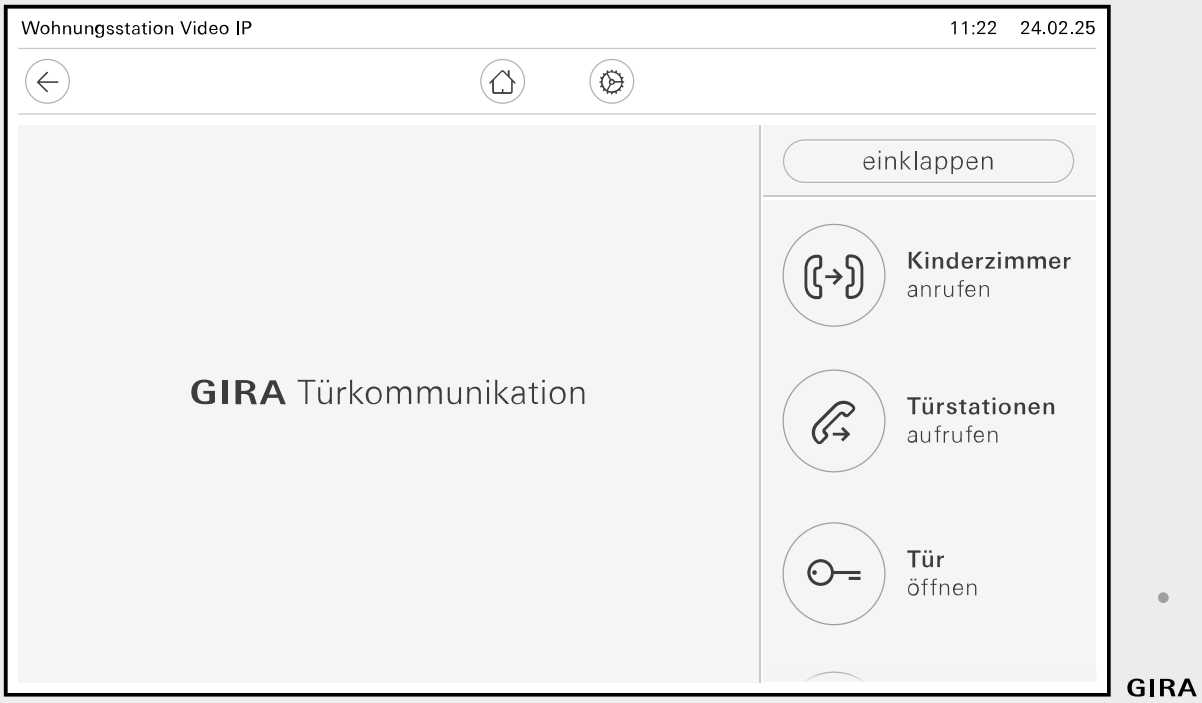
11.5 调节对讲音量

您可以在通话期间直接在室内机上调节对讲音量。

12 发起呼叫

在室内机上，您不仅可以接听呼入的门禁呼叫、楼层呼叫或内部呼叫，还可以呼叫室外机或其他室内机（内部呼叫）。

能否呼叫室外机或其他室内机，取决于系统配置。如果这些功能不可用，则表示在系统配置时未进行授权。



12.1 呼叫室外机

要呼叫所需室外机，请在菜单栏中点击相应图标。如果连接了多个室外机，则会打开相应的选择菜单。

如果您经常呼叫某个室外机，可以将其设为收藏并添加至菜单栏 [参见]。

12.2 发起内部呼叫

要呼叫所需的室内机（或礼宾台），请在菜单栏中点击相应图标。如果设置了多个内部呼叫连接，则会打开相应的选择菜单。

如果您经常呼叫某个特定室内机，可以将其设为收藏并添加至菜单栏[参见]。

13 触发楼层呼叫

楼层呼叫是一种由连接在室内机上的按键触发的响铃。 楼层呼叫会在室内机上提示有人正位于门前。

公寓楼/大型建筑 IP 楼宇门对讲系统

触发楼层呼叫时，租赁单元内安装的所有室内机会同时响铃。此功能是系统的固定设置。

14 设置铃声



14.1 关闭铃声

您可以在菜单栏中关闭（或重新打开）来电铃声。请注意，在紧急情况下可能听不到铃声。

14.2 铃声音量

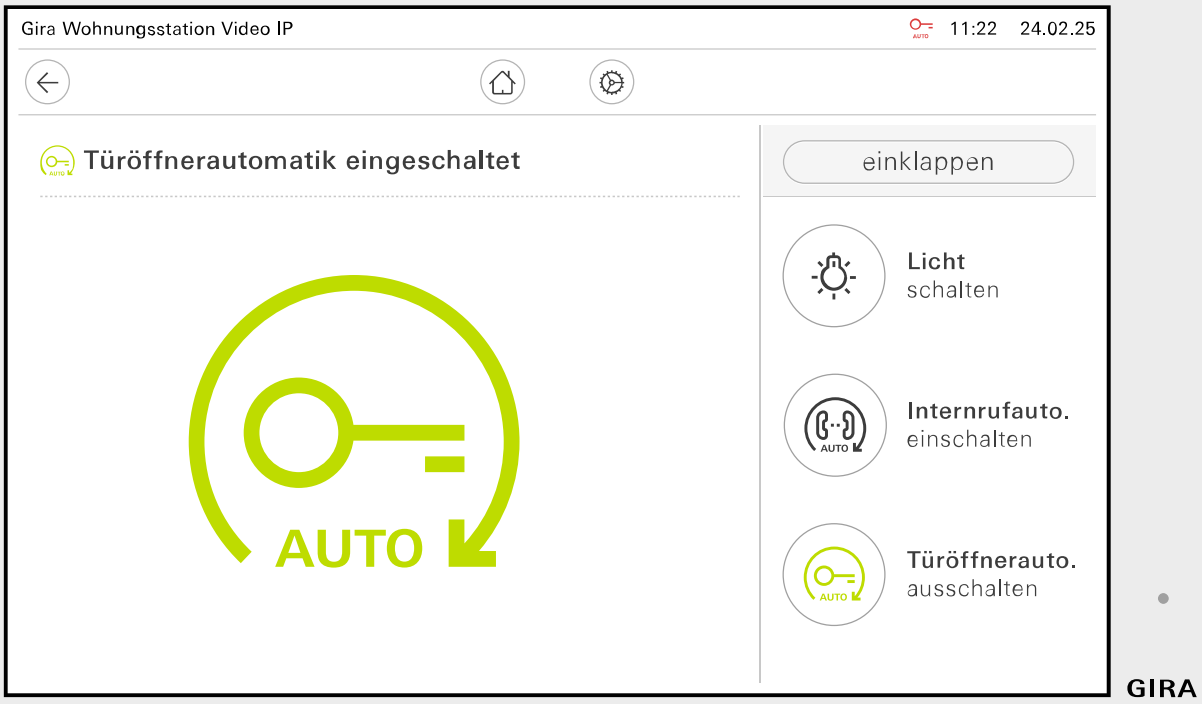
您可以在菜单栏中调节室内机呼叫的铃声音量。

14.3 铃声音乐

您可以为门禁呼叫、楼层呼叫或内部呼叫分别单独分配铃声。

根据所需的呼叫，进入：设置 > [高级设置] > 楼宇门对讲系统部分 [室外机和呼叫按键] 或 [内部呼叫] 或 [楼层呼叫]。

15 使用自动开门功能



自动开门功能用于在门禁呼叫后自动开门，以便人员可以直接进入建筑物（例如诊所）。
自动开门功能会在门禁呼叫约 4 秒后触发——即在发起该门禁呼叫的室外机上触发。
在状态栏中以及开门功能处会显示自动开门功能已启用。

15.1 激活自动开门功能

前提条件：
在“公寓楼/大型建筑 – IP”项目类型中，自动开门功能必须在 GPA 项目配置时开通。
在室内机中，按如下方式激活/停用自动开门功能：

1. 进入：设置 > [高级设置] > 楼宇门对讲系统部分 [允许自动开门]。

✓ 开通后，楼宇门对讲系统启动画面上会显示相应的按钮。

2. 点击自动开门按钮，即可激活/停用该功能。

16 重置用户设置

您可使用此功能删除室内机上您的个性化用户设置和个人数据，例如在搬出租赁住房时。

进入：设置 > [高级设置] > 楼宇门对讲系统部分 [重置用户设置]。

下列设置将被重置为默认设置：

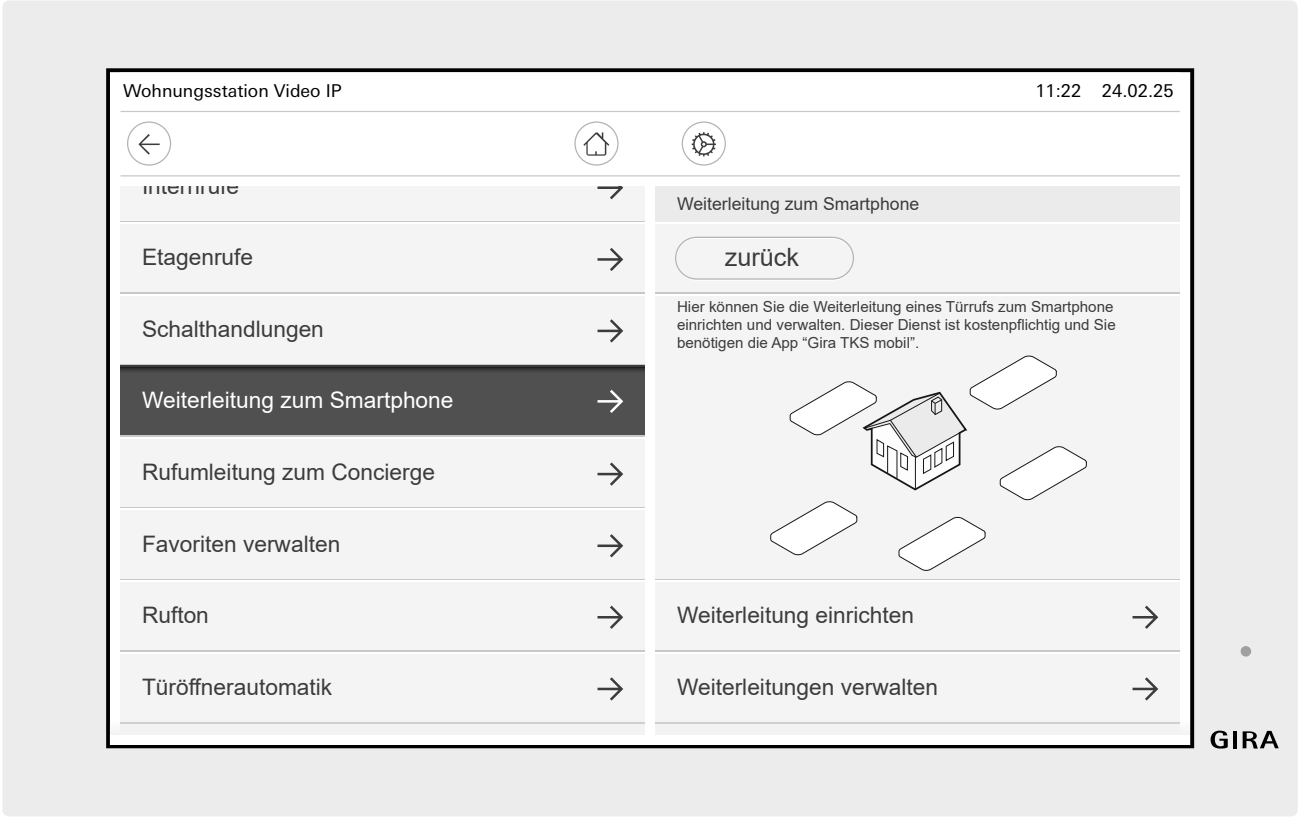
- 提示音与音量
- 静音
- 语言选择
- 显示屏亮度
- 媒体存储器
- 收藏夹
- 呼叫转接以及与 Gira TKS mobil App 的连接
- PIN 保护（如果在室内机上直接设置了 PIN 保护）
- 自动开门功能（如有）

17 激活转接至智能手机

转接至智能手机功能使您在外出时也能接听门禁呼叫。此功能为付费服务。

如果已设置转接功能，您可以根据需要后续激活或停用它：在设置 > [高级设置] > 楼宇门对讲系统部分 [管理转接] 下，或根据配置在菜单栏中直接操作。

激活的转接功能在状态栏中标记为 。



其设置方式取决于系统：

Gira IP 楼宇门对讲系统

在室内机中，您可以在设置 > [高级设置] > 楼宇门对讲系统部分 [转接至智能手机] 下配置转接功能。

然后按照室内机中的指示进行操作。

SIP 楼宇门对讲系统

转接功能不适用于 SIP 楼宇门对讲系统。

18 错误消息

错误消息通过状态栏中的符号进行提示。大多数错误都是由网络连接中断导致的。

因此，请首先检查室内机的网络连接。

可能的错误消息

- “与 DCS-IP 网关的连接已中断。”
  表示楼宇门对讲系统功能设置后出现连接中断。
  请检查与 DCS-IP 网关的网络连接。
- “登录失败。”
  请检查为室内机设置的 DCS-Communicator 用户名和密码。
- “无法访问 DCS-IP 网关。”
  请检查与 DCS-IP 网关的连接。
- “连接 DCS-IP 网关时出错。”
  表示楼宇门对讲系统功能设置后出现连接中断。
  请检查与 DCS-IP 网关的连接。
- “网络连接已中断。”
  请检查室内机与网络的连接。
- “与室外机 [名称] 的连接已中断。”
  请确保室外机完好无损，并检查与室外机的网络连接。

19 数据保护

19.1 数据保护说明

作为责任方，Gira Giersiepen GmbH & Co. KG 会在使用产品时处理个人数据，目的是提供服务和支持，以及进一步开发和改进产品。作为数据主体，您对责任方拥有知情权、更正权、删除权、处理限制权、反对权和数据可携权。
有关您个人数据处理方式的详细信息，请参阅我们的数据保护说明：

https://partner.gira.de/datenschutz/gira-ip-geraete.html

19.2 话筒

室内机内置有麦克风。此麦克风仅用于楼宇门对讲系统中的语音通信，在该系统中设备作为室内通话点使用。
麦克风仅在接听门禁或内部通话期间激活。
激活的通话在显示屏上通过绿色听筒图标显示。当通话通过按钮结束或超时结束后，麦克风会立即停止工作。
因此，音频数据仅在接听门禁或内部通话期间被采集并传输到对端设备。音频文件既不会被存储也不会被进一步处理。也不会提供给第三方。

在 Gira IP 楼宇门对讲系统中，语音通信默认加密。

在 Gira 模拟楼宇门对讲系统中，语音通信不加密。

在 SIP 楼宇门对讲系统（第三方系统）中，既可以进行加密也可以进行非加密的语音通信。必须在设备网页上进行配置时主动进行相应设置。

注意：
在诊断过程中，原则上有可能录制语音和视频用于分析目的。但此录制必须事先由 IP 可视室内机的用户在设备上通过主动同意明确授权。

19.3 网络接口

在出厂状态下，IP 可视室内机提供以下网络接口和服务：

网络接口/服务	端口/协议
LAN 接口	-
GDS 接口	4433/WSS, 4432/HTTPS
Web 接口	80/HTTP, 8080/HTTP 443/HTTPS
发现服务	1900/SSDP, 5353/mDNS
固件更新	6881/Bittorrent 6771/Bittorrent

20 许可证条件

本产品包含受 Gira 许可条款约束的软件。安装和使用该软件即表示您同意这些许可条款。

本产品所包含的软件包含第三方供应商的软件部件（第三方知识产权 – TPIP）。

许可协议以及 TPIP 许可证概览及其许可文本请访问：

link.gira.de/1237Lizenz



21 质保

在法律规定范围内通过专业经销商进行保修。

请将有故障的设备连同故障说明一起交给或免邮寄发给对应的销售商（专业经销商/安装公司/电气专业经销商）。

销售商会将故障设备转交给 Gira 公司服务中心。