2TMD042100D0004 | 29.12.2021

产品手册

ABB i-HD

H81365P.-A 可视小主机



目录

1 使用说明 4

2 安全 4

3 按规定使用 4

4 环境 5

4.1 ABB 设备 5

5 产品描述 6

5.1 设备类型 6

5.2 控制元件 7

5.3 接口描述 8

5.4 锁类型与连接 9

6 技术参数 10

7 安装 11

7.1 对电工的要求 11

7.2 安装 12

7.2.1 准备 12

7.2.2 安装高度 12

7.2.3 安装情况 13

7.2.4 嵌入安装 14

7.2.5 空心墙安装 15

8 设置 16

8.1 在室内机上设置 16

8.1.1 门口机进入工程模式 16

8.1.2 室内机进入工程设置 17

8.1.3 设备设置 18

8.1.4 锁管理 20

8.1.5 门状态检测 21

8.1.6 声音 22

8.1.7 防闪烁设置 23

8.1.8 卡模式 24

8.1.9 设置按钮功能 25

8.1.10 时间同步设置 26

8.1.11 兼容模式设置 27

8.1.12 固件升级 28

8.1.13 版本信息 29

8.1.14 序列号 30

8.1.15 签名 31

8.2 在 PC 管理软件设置 32

8.3 卡管理 33

9 网络安全 35
9.1 免责声明 35
9.2 性能与服务 35
9.3 部署指南 36
9.4 升级 36
9.5 备份/恢复 36
9.6 恶意软件预防解决方案 36
注意事项 37

1 使用说明

请仔细阅读本手册，并遵守其中所含的信息。这将有助于避免人身伤害和财产损失，确保设备操作可靠且使用寿命长。

请将本手册保管在安全地方。如果转让本设备，请一并提供本手册。如未能遵守本手册的说明，ABB 概不负责。

2 安全



警告

电压！

直接或间接接触导电部件会导致触电危险。

可能会造成电击，灼伤甚至死亡。

– 安装和拆卸前应先切断电源！
– 仅可由专业人员来执行 100 - 240 V 电网上的工作。

3 按规定使用

作为 ABB i-HD 系统的一部分，该设备只能与该系统的附件一起使用。

4 环境



环境保护！

二手的电气和电子设备不得与生活垃圾一起处理。

– 该设备包含可回收的有价值的原材料。因此，请使用适当的收集设施来处理该设备。

4.1 ABB 设备

ABB 所有包装材料和设备都带有标记和检验盖章，以便妥善处理。始终通过授权的收集设施或处置公司处理包装材料和电气设备及其组件。

ABB 产品符合法律要求，特别是电子电气设备法规和 REACH 法规。

(EU 指令 2012/19/EU WEEE 和 2011/65/EU RoHS)

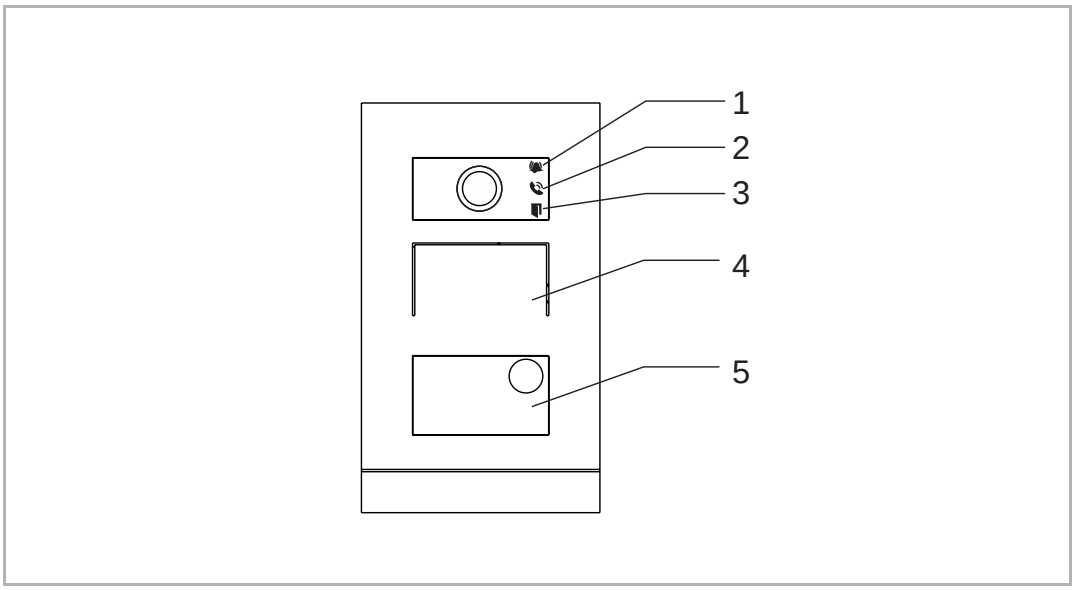
(EU-REACH 条例和执行法令 (EG) No. 1907/2006)

5 产品描述

5.1 设备类型

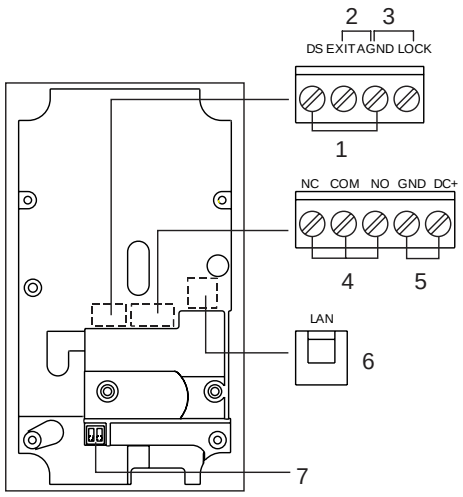
产品编号	物料编号	产品名称	颜色	尺寸 mm （长 x 高 x 宽）
H81365P1-A	2TMA130011A0001	可视小主机, 1 按键, IC, 嵌入安装	铝合金	105 x 180 x 43
H81365P2-A	2TMA130011A0002	可视小主机, 2 按键, IC, 嵌入安装	铝合金	105 x 180 x 43

5.2 控制元件



序号	描述
1	**振铃指示灯** ▪ 指示灯慢闪：振铃 ▪ 指示灯快闪：占线
2	呼叫指示灯
3	开锁指示灯
4	麦克风与扬声器
5	圆按键模块带 IC 刷卡功能

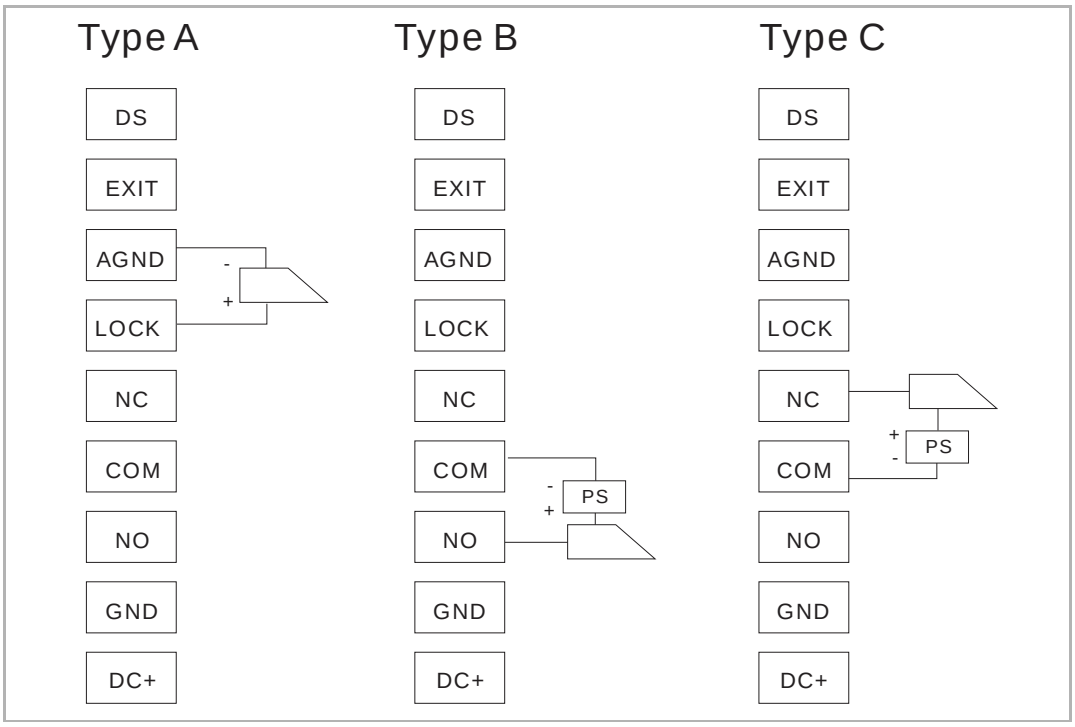
5.3 接口描述



序号	描述
1	门状态检测接口
2	出门按钮接口
3	开锁接口 (LOCK...AGND)
4	继电器开锁接口 (COM...NC...NO)
5	独立电源接口 (DC+...GND)
6	LAN (PoE)
7	N/A

5.4 锁类型与连接

锁类型	图片	操作类型	电压	接线类型
阴极锁，12 V		通电开锁	12 V ⎓/~	A/B 类
阴极锁，24 V		通电开锁	24 V ⎓/~	B 类
电控锁，12 V		通电开锁	12 V ⎓	A/B 类
电插锁		断电开锁	12 V ⎓	C 类
磁力锁		断电开锁	12/24 V ⎓	C 类



6 技术参数

额定电压	24 V ⎓
工作电压范围	20-27 V ⎓
额定电流	27 V ⎓, 310 mA 24 V ⎓, 350 mA
工作温度	-40 °C … +70 °C
产品尺寸	105 x 180 × 43 mm
摄像头类型	CMOS
摄像头可视角度	104°
功率开锁	15 V ⎓, 4 A 脉冲, 最大保持电流 250 mA
信号开锁	30 V ⎓, 3 A
IP 等级	IP 54
IK 等级	IK 07

7 安装



警告

电压！

直接或间接接触导电部件会导致触电危险。

可能会造成电击，灼伤甚至死亡。

– 安装和拆卸前应先切断电源！
– 仅可由专业人员来执行 100 - 240 V 电网上的工作。

7.1 对电工的要求



警告

电压！

只有具备必要的电气工程知识和经验时，才可安装该设备。

– 不正确的安装会危及您和电气系统用户的生命。
– 错误的安装可能导致严重的财产损失，例如，引发火灾。

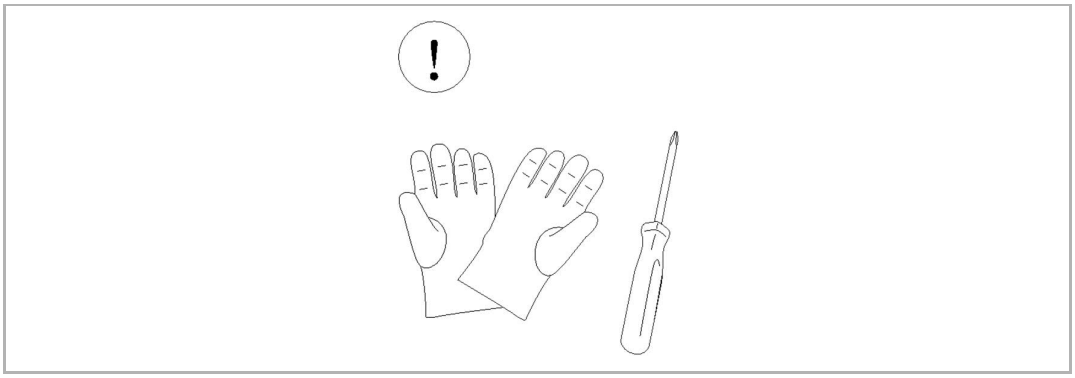
安装必需的最低专业知识和要求如下所述：

– 应用“五项安全规则”（DIN VDE 0105、EN 50110）：
  1. 断开连接
  2. 防止重复连接
  3. 确保没有电压
  4. 接地和短路
  5. 遮盖或隔离邻近的带电部件。
– 穿戴合适的个人防护服。
– 仅使用合适的工具和测量设备。
– 检查供电网络类型（TN 系统、IT 系统、TT 系统），保证以下供电条件（典型的接地、保护接地、必要的附加措施等)。

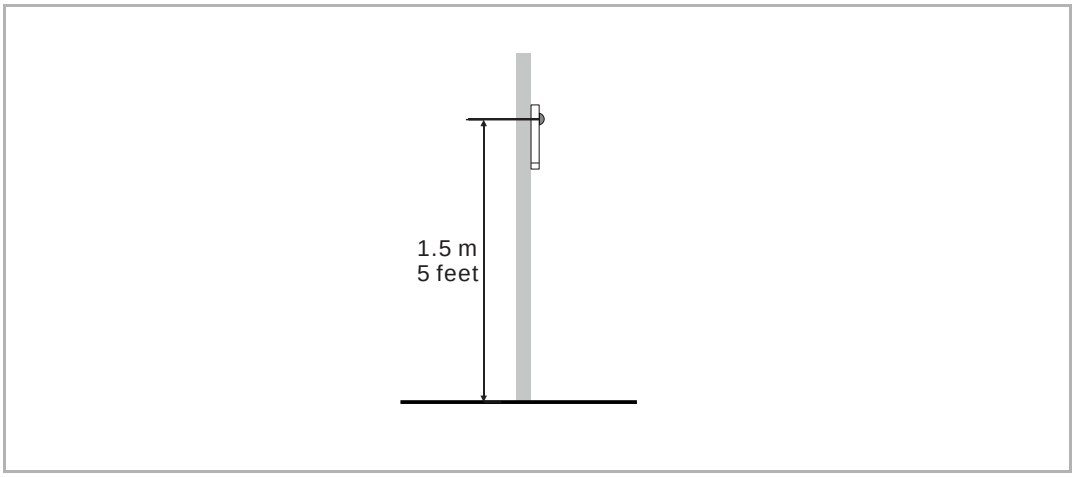
7.2 安装

7.2.1 准备

操作前戴上手套以防割伤。



7.2.2 安装高度



7.2.3 安装情况

安装环境



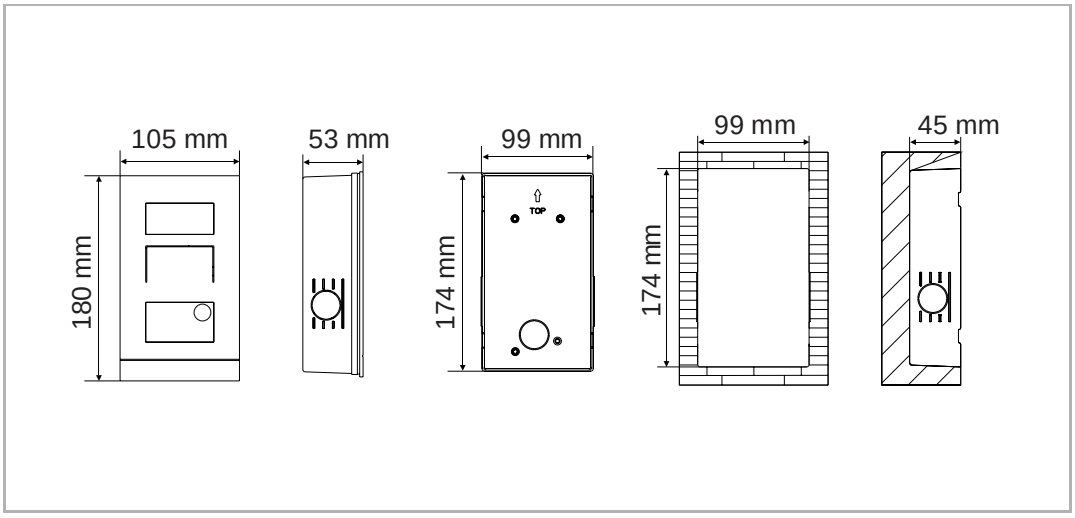
备注

请避免以下安装环境，以确保图片质量：

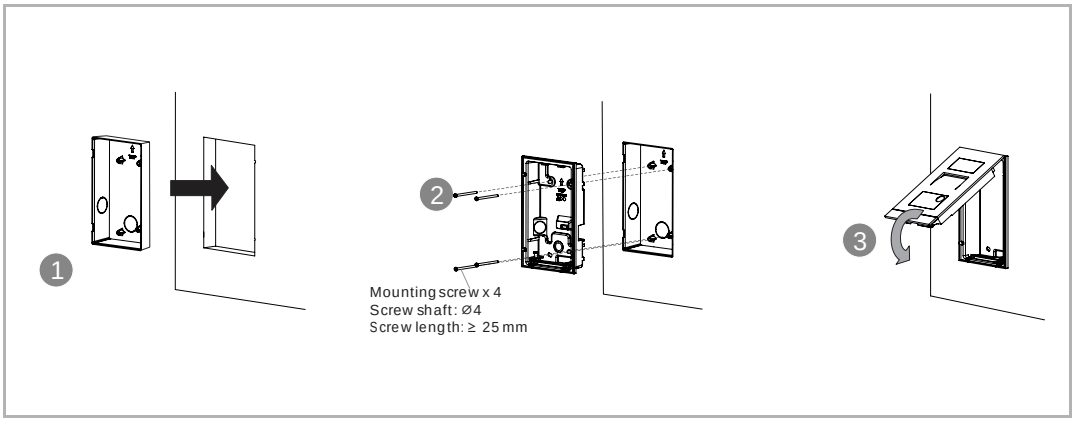
- 灯光直射
- 阳光直射
- 极亮的图片背景
- 门口机对面有高反光墙壁

7.2.4 嵌入安装

产品尺寸

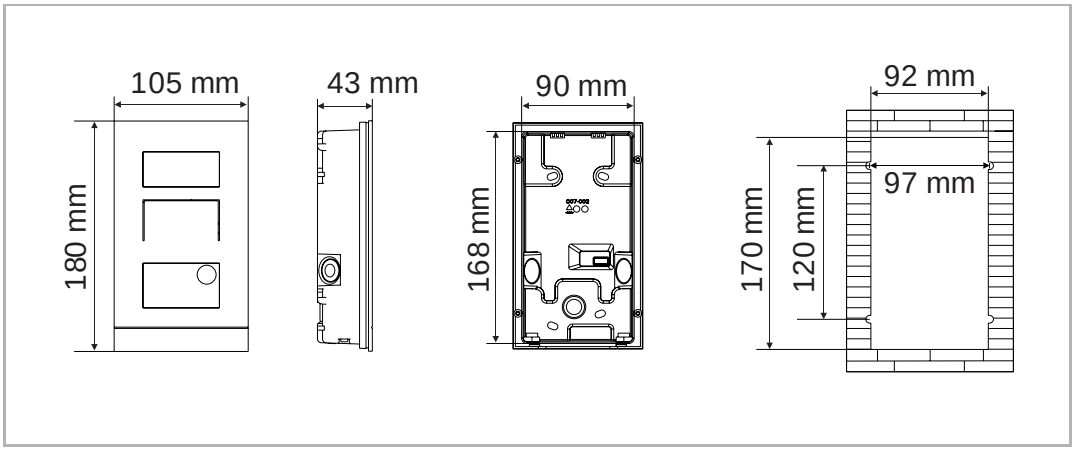


带预埋盒的嵌入安装

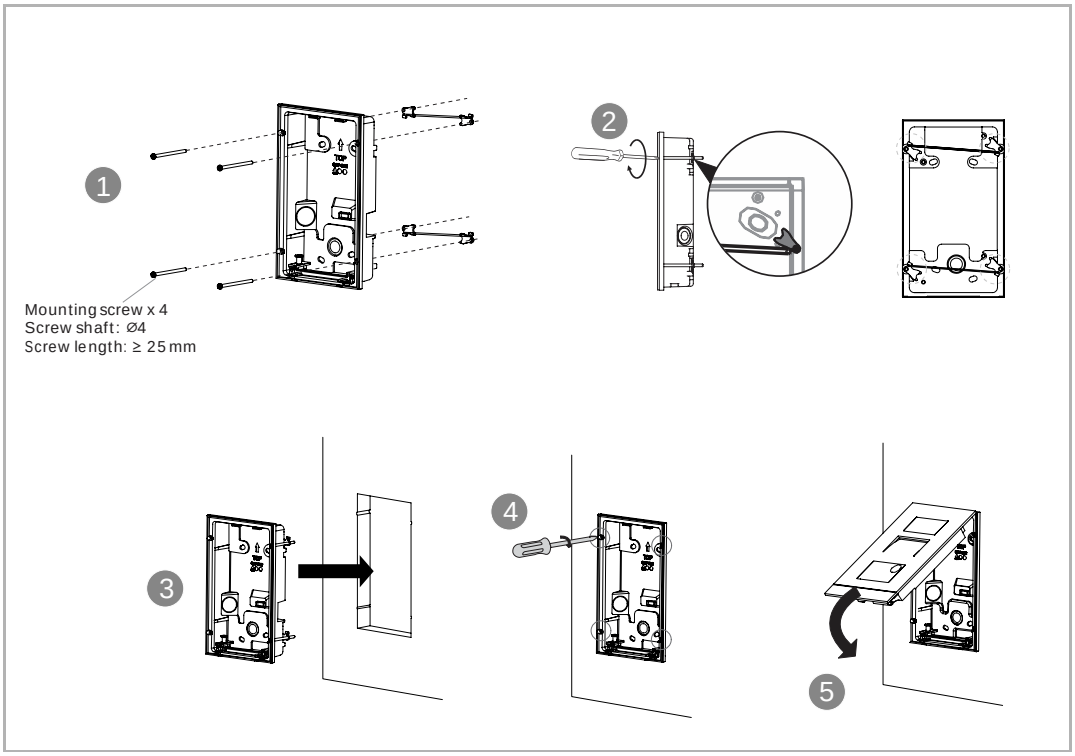


7.2.5 空心墙安装

产品尺寸



安装



8 设置

8.1 在室内机上设置

8.1.1 门口机进入工程模式



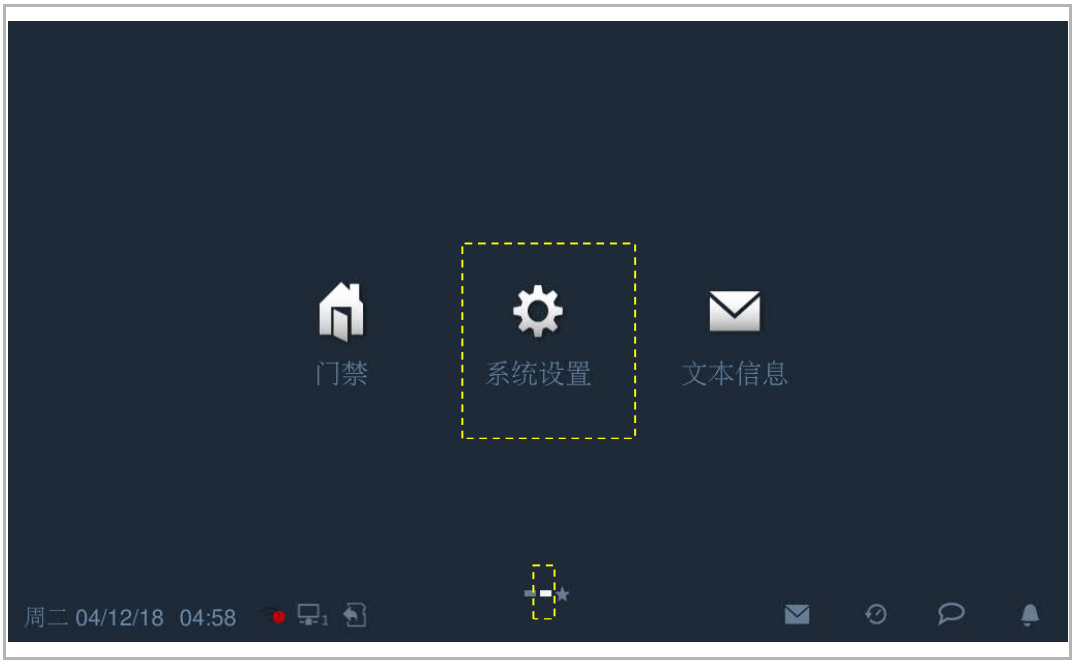
备注
可视小主机必须与室内机在同一网络。

请按照以下步骤操作，

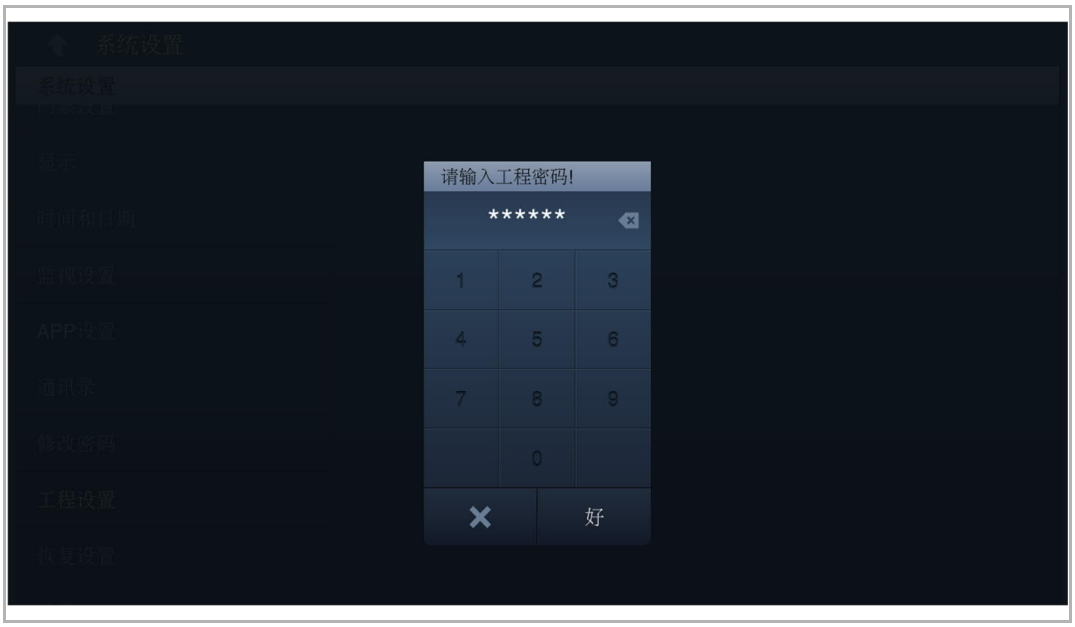
- 给可视小主机上电，三个指示灯亮绿色
- 一段时间后，三个指示灯熄灭
- 按住第一个按键 5 秒
- 当三个指示灯同时绿灯闪烁时，可视小主机进入工程模式

8.1.2 室内机进入工程设置

在室内机扩展页面，点击“ 系统 ”进入相应页面。



在“ 系统设置 ”界面，点击“ 工程设置 ”，输入工程密码，然后点击“ 门口机设置 ”，进入相应页面。

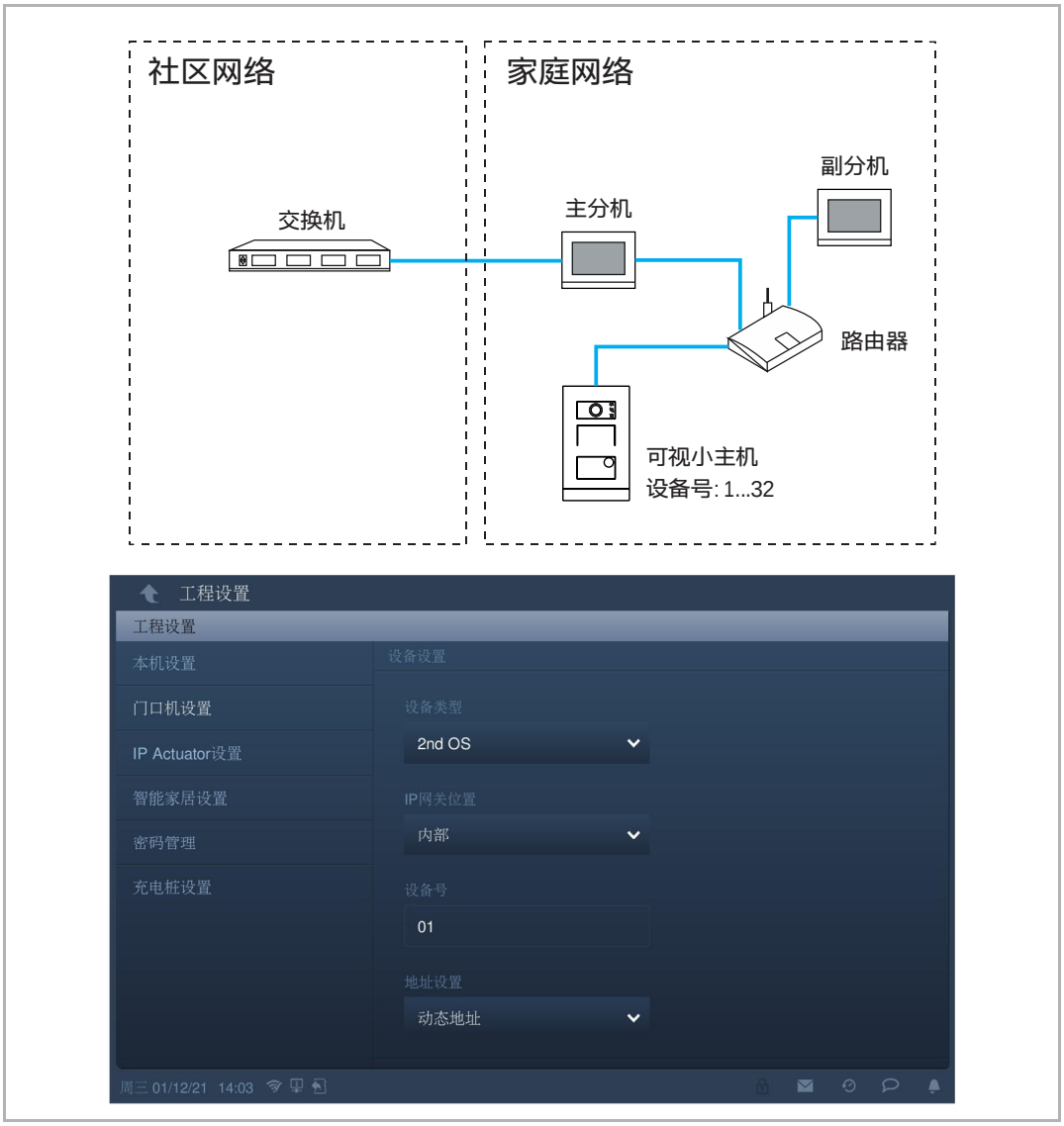


8.1.3 设备设置

在“门口机设置”页面，选择设备类型 = “2nd OS”。

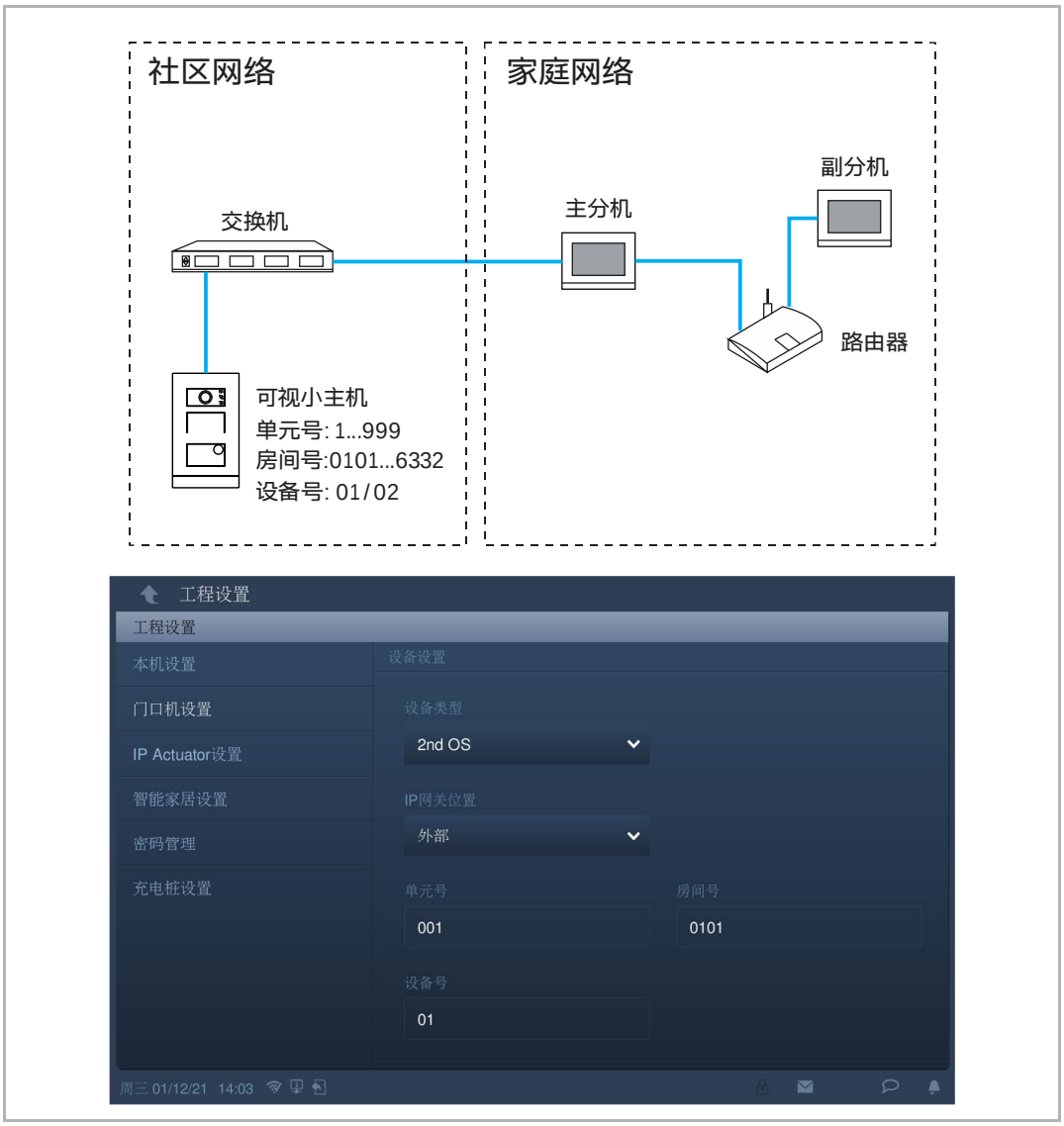
[1] IP 网关位置 = 内部

使用此设置，二次确认门口机连接到户内的路由器。



[2] IP 网关位置 = 外部

使用此设置，二次确认门口机连接到户外的交换机。



备注

同一户内不能混合使用“内部”和“外部”类型。

8.1.4 锁管理

在“门口机设置”页面，



序号	描述
1	**刷卡时开锁类型** ▪ 默认锁（系统默认） ▪ 辅助锁
2	**锁类型** 设置默认锁和辅助锁的锁类型 ▪ Lock-GND ▪ NO-NC-COM ▪ IP actuator
3	**开锁时间** ▪ 电控锁 = Lock-GND ▪ 信号锁 = NO-NC-COM

8.1.5 门状态检测

切换到“门口机设置”页面。



序号	描述
1	**门状态检测** 开启该功能后，如果开门时间超过 120 秒，门口机会向管理软件发出报警（门口机需先连接传感器）。
2	**防拆报警** 开启此功能后，门口机从墙上拆下时，门口机会向管理软件发送报警。

8.1.6 声音

切换到“门口机设置”页面。



序号	描述
1	**门口机音量** 单击“+”或“-”可调节门口机的铃声音量和通话音量。
2	**按键音** 勾选复选框可启用门口机的按键音。
3	**语音提示** ▪ 勾选复选框可启用门口机的语音提示 ▪ 从下拉列表中选择语音提示的语言

8.1.7 防闪烁设置

在“门口机设置”页面，从下拉列表中选择刷新率。



8.1.8 卡模式

在“门口机设置”页面，勾选复选框可启用该功能。

当启用“安全模式”（默认）时，该门口站仅支持带有密钥的 IC 卡。



8.1.9 设置按钮功能

在“门口机设置”页面，点击“按键地址设置”进入设置。



备注

如果选择“电话管理机”，则需要输入设备号。

8.1.10 时间同步设置

在“门口机设置”页面。

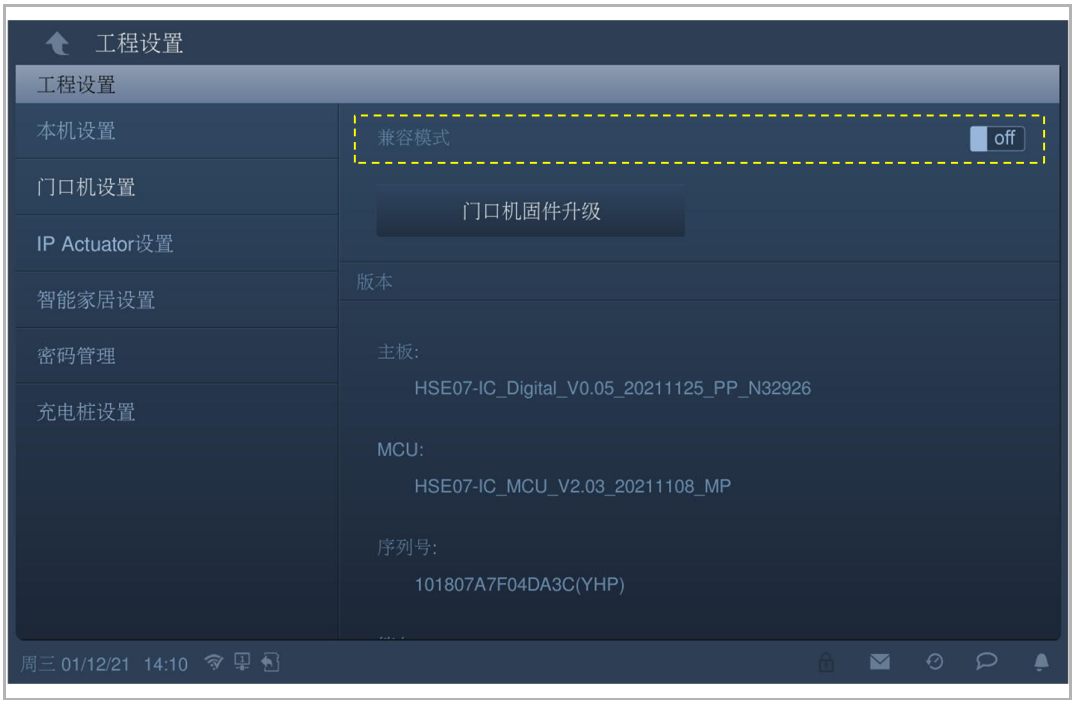
如果选择“从管理中心同步”，门口机将从管理软件同步时间。

如果选择“关闭时间同步”，则需要手动设置时间和日期。



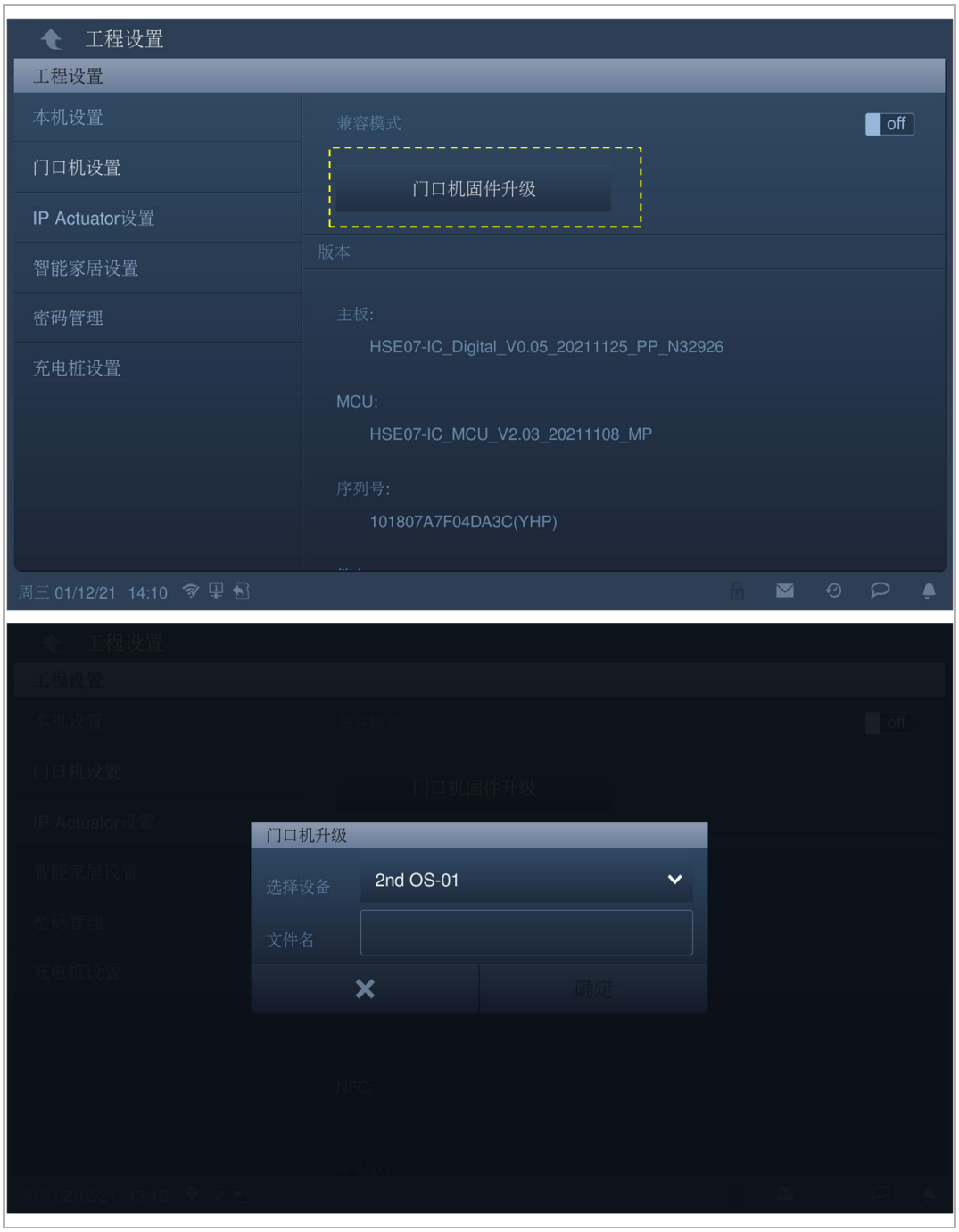
8.1.11 兼容模式设置

在“门口机设置”页面，门口机默认设置为“安全模式”（兼容模式=off）。



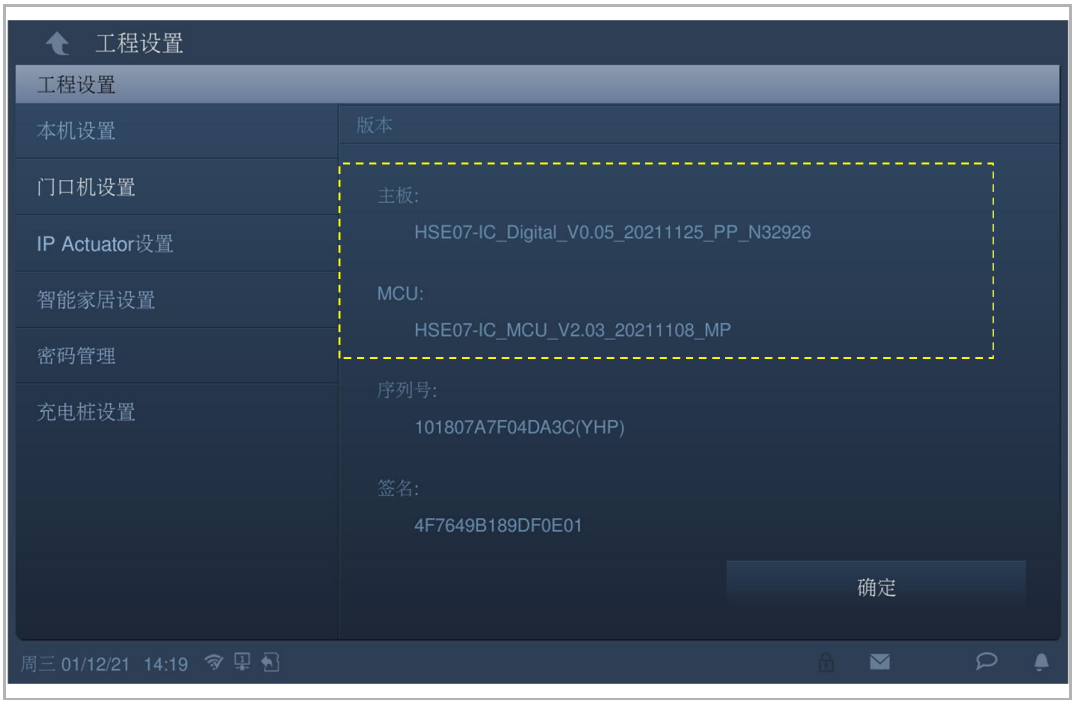
8.1.12 固件升级

在“门口机设置”页面，点击“门口机固件升级”，选择门口机和 SD 卡中的文件，点击“确定”进行固件更新。



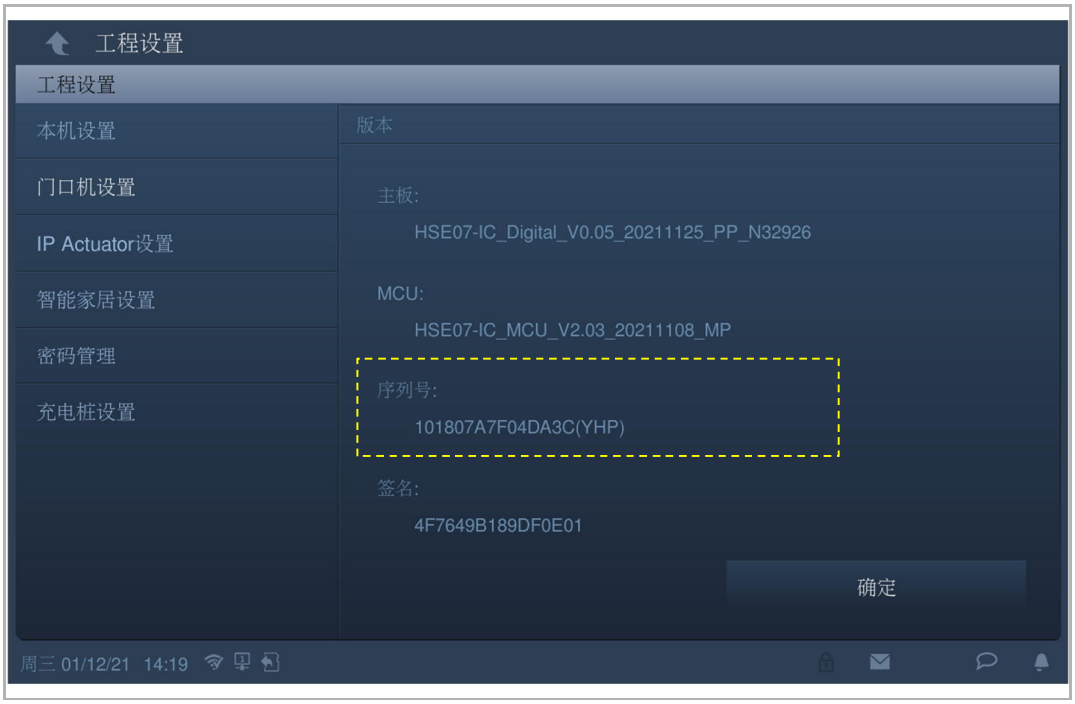
8.1.13 版本信息

在“门口机设置”页面，查看版本信息。



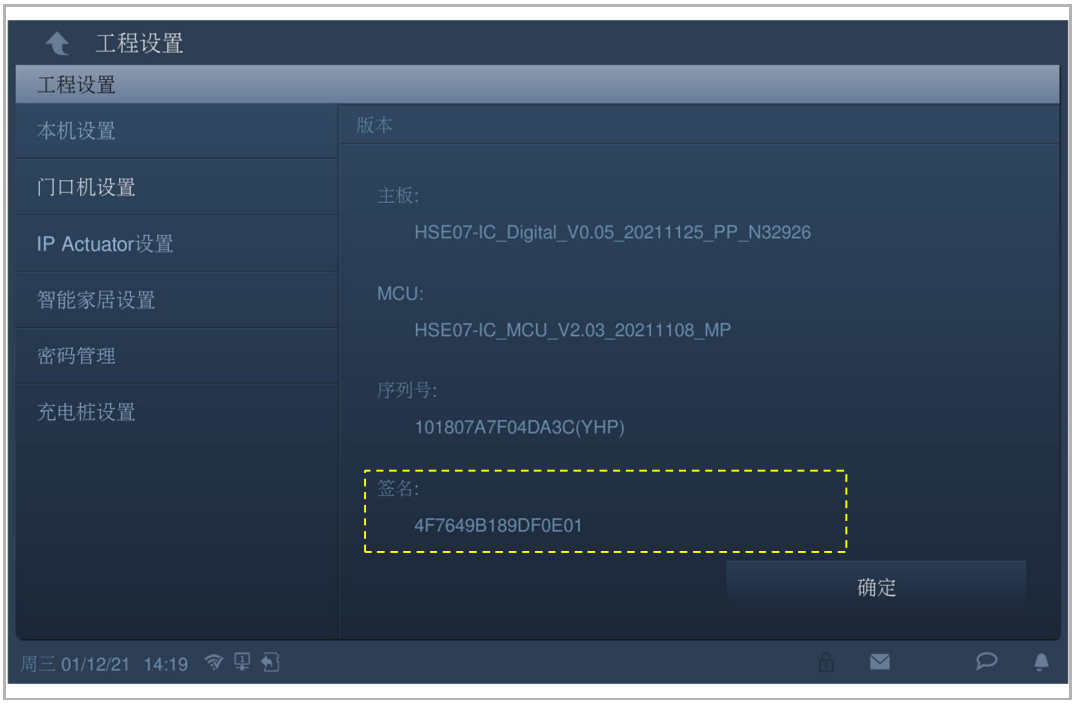
8.1.14 序列号

在“门口机设置”页面，查看序列号，此序列号用于从管理软件获取签名。



8.1.15 签名

在“门口机设置”页面，查看从管理软件获取的签名。



8.2 在 PC 管理软件设置

详情请参见【ABB 智慧社区管理软件】的产品手册。

8.3 卡管理



备注
建议仅使用本地门口机或管理软件来创建和维护 IC 卡。

1. 本地门口机的卡管理

系统上电 60 秒内刷的第一张卡会被认定为管理员卡。

功能	操作	开锁指示灯
创建管理员卡	刷卡 1x	绿色
进入设置	刷管理员卡 1x	橙色

进入设置后，可以执行如下功能:

功能	操作	开锁指示灯
注册卡	刷管理员卡 1x	橙色闪烁 1x
	刷用户卡 1x	绿色
删除用户卡	刷管理员卡 2x	橙色闪烁 2x
	刷用户卡 1x	绿色
注册新的管理员卡	刷管理员卡 3x	橙色闪烁 3x
	刷新的管理员卡 1x	绿色
删除管理员卡	刷管理员卡 4x	橙色闪烁 4x
	刷其他管理员卡 1x	绿色
删除所有用户卡	刷管理员卡 5x	橙色快速闪烁
	刷管理员卡 1x	绿色

在设置过程中，始终刷同一张管理员卡。

功能	操作	开锁指示灯
退出设置	刷管理员卡 1x 或者 15 秒内不做任何刷卡操作	--

功能	操作	开锁指示灯
开锁	刷任意已注册的用户卡	绿色
恢复到工厂设置	按住第一个按键 3 秒进入配置模式。	3 LED 闪烁绿色
	按住第一个按键 10 秒恢复出厂设置。	3 LED 熄灭
	重启设备	开锁指示灯循环闪烁红色，绿色与橙色

IC 卡技术参数

工作频率	标准
13.56 MHz	Mifare one S50/S70, Mifare

备注

可视小主机最多可以支持 64 IC 卡。

2. 管理软件的卡管理

详情请参见【ABB 智慧社区管理软件】的产品手册。

9 网络安全

9.1 免责声明

这些产品旨在通过网络接口进行连接并传输信息和数据，该网络接口应连接到安全网络。客户有责任提供并持续确保产品与客户网络或任何其他网络（视情况而定）之间的安全连接，并建立和维护适当的措施（例如但不限于安装防火墙、身份验证措施的应用、数据加密、防病毒程序的安装等）以保护产品、网络、其系统和接口免受任何类型的安全漏洞、未经授权的访问、干扰、入侵、泄漏和/或盗窃数据或信息。 ABB 及其附属公司不对与此类安全漏洞、未经授权的访问、干扰、入侵、泄漏和/或数据或信息盗窃相关的损害和/或损失负责。

尽管 ABB 对我们发布的产品和更新提供了功能测试，但您应该针对任何产品更新或其他主要系统更新（包括但不限于代码更改）制定自己的测试计划、配置文件更改、第三方软件更新或补丁、硬件更改等）以确保您实施的安全措施没有受到损害，并且您环境中的系统功能符合预期。

9.2 性能与服务

网络性能

类型	值
Ethernet	24 Mbps (37,449 packets/sec)
ARP	12 Mbps (18,724 packets/sec)
ICMP	22 Mbps (34,328 packets/sec)
IP	22 Mbps (34,328 packets/sec)

端口与服务

端口	服务	目的
5070	UDP	供 SIP 客户端使用。
7777	TCP/UDP	用于设备管理。
10777	TLS	设备管理的安全通道
7005	TCP	启用此功能时用于连接检测。
8887	TCP	用于固件更新。

9.3 部署指南

默认情况下，所有设备都需要在安全模式下工作。一个系统中的所有设备在调试阶段都要由一个公共 CA 签名，通常管理软件作为 CA。

建议仅在设备需要与上一代产品通信时使用兼容模式。在这种模式下，设备之间的数据传输没有加密，可能会导致数据泄露并存在被攻击的风险。

当用户决定从系统中移除设备时，用户应将设备重置为出厂设置，以移除设备中的所有配置数据和敏感数据。这将防止敏感数据泄漏。

建议在交换机中应用“MAC 过滤器”和“速率限制器”以防止 DOS 攻击。

9.4 升级

设备支持通过管理软件更新固件，签名文件将用于验证固件的身份验证和完整性。

9.5 备份/恢复

无

9.6 恶意软件预防解决方案

该设备不易受到恶意软件的影响，因为无法在系统上执行自定义代码。更新软件的唯一方法是通过固件升级。仅接受由 ABB 签名的固件。

注意事项

我们保留对本文档的权利，技术更改和内容更改恕不另行通知。

订购时商定的详细规格适用于所有订单。ABB 对本文档中可能的错误或不完整性概不负责。

我们保留本文档及其中包含的主题和插图的所有权利。未经 ABB 事先书面同意，第三方不得复制，传播或重复使用本文档及其内容或摘录。

联系方式

厦门 ABB 智能科技有限公司
厦门火炬高新区（翔安）产业区舫山西二路 881 号
电话：+86 592-5758713/5758913
服务热线：800-820-9696/400-820-9696

版权所有© 2021 ABB
保留所有权利