智能网关控制器

使用说明书

V1.1.1

符号约定

在本文档中可能出现下列标识，代表的含义如下。

标识	说明
 危险	表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员伤亡或严重伤害。
 警告	表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 窍门	表示能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
 说明	表示是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

修订记录

版本号	修订内容	发布日期
V1.1.1	增加隐私保护提醒	2018.12

使用安全须知

下面是关于产品的正确使用方法、为预防危险、防止财产受到损失等内容，使用设备前请仔细阅读本说明书并在使用时严格遵守，阅读后请妥善保存说明书。

使用要求

- 请勿将设备放置和安装在阳光直射的地方或发热设备附近。
- 请勿将设备安装在潮湿、有灰尘或煤烟的场所。
- 请保持设备的水平安装，或将设备安装在稳定场所，注意防止本产品坠落。
- 请勿将液体滴到或溅到设备上，并确保设备上没有放置装满液体的物品，防止液体流入设备。
- 请将设备安装在通风良好的场所，切勿堵塞设备的通风口。
- 仅可在额定输入输出范围内使用设备。
- 请勿随意拆卸设备。
- 请在允许的湿度和温度范围内运输、使用和存储设备。

电源要求

- 请务必按照要求使用电池，否则可能导致电池起火、爆炸或燃烧的危险！
- 更换电池时只能使用同样类型的电池！
- 产品必须使用本地区推荐使用的电线组件（电源线），并在其额定规格内使用！
- 请务必使用设备标配的电源适配器，否则引起的人员伤害或设备损害由使用方自己承担。
- 请使用满足 SELV（安全超低电压）要求的电源，并按照 IEC60950-1 符合 Limited Power Source（受限制电源）的额定电压供电，具体供电要求以设备标签为准。
- 请将 I 类结构的产品连接到带保护接地连接的电网电源输出插座上。
- 器具耦合器为断开装置，正常使用时请保持方便操作的角度。

目录

1 产品概述

1.1 产品特性

网关控制器是智能家居协议控制中心，具有强大的扩展能力。网关控制器管理配置总线下的多功能控制器、调光控制器、各种第三方无线模块等，并集成系统报警检测机制，反应当前工作状态。网关控制器实现对讲系统的无缝结合，并能与承接家庭局域网的手机 APP 远程控制。网关控制器按电工标准设计，支持标准导轨安装。

1.2 产品结构

图1-1 结构图

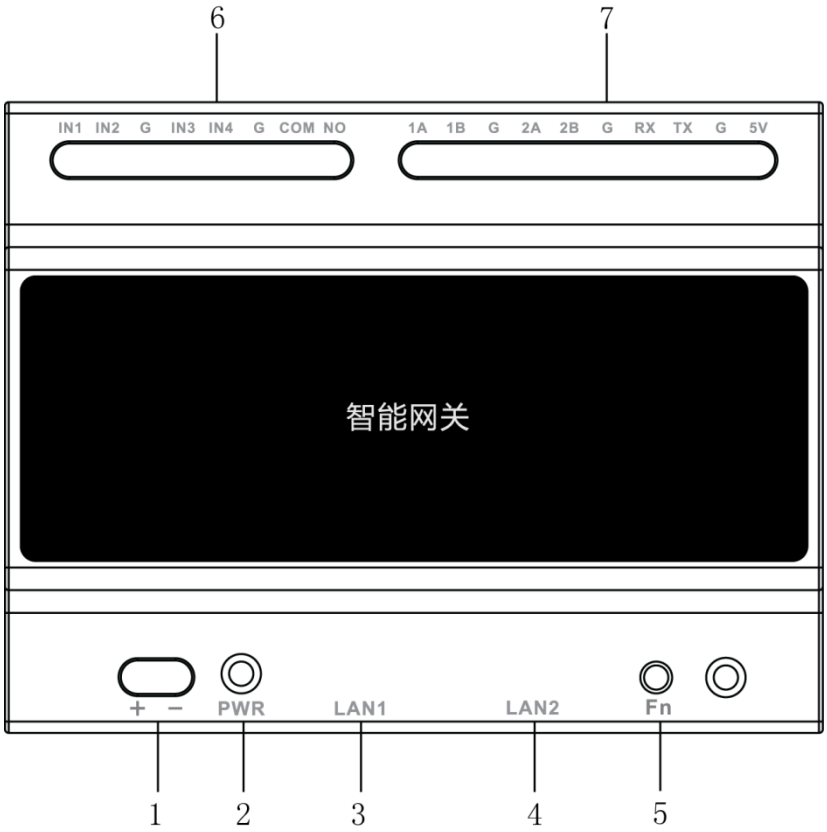


表1-1 结构说明

编号	结构名称	功能描述
1	电源接口	DC 12V～DC 24V 宽接入
2	电源指示灯	正常上电指示灯常亮
3	LAN1	接入外网，供手机等设备控制网关控制器
4	LAN2	接入对讲网络
5	Fn 按钮	工作模式切换按钮

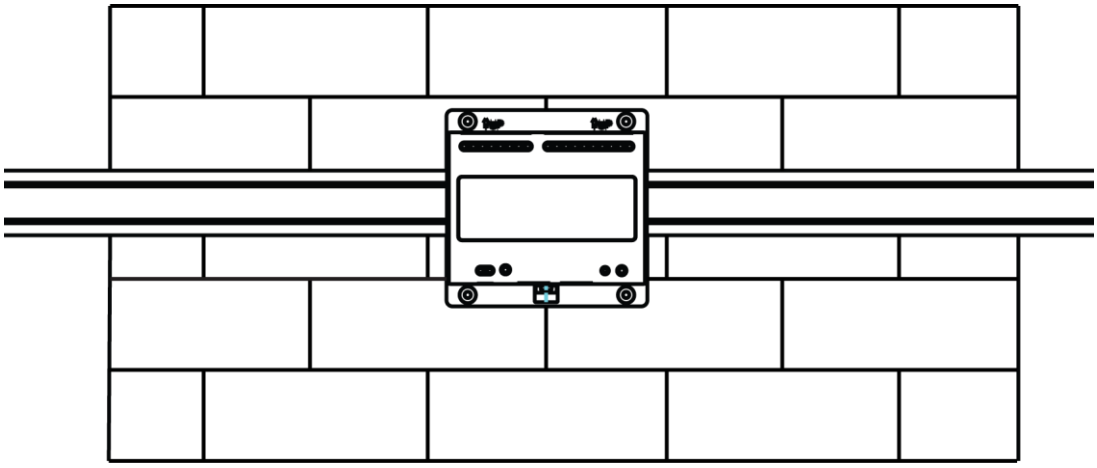
编号	结构名称	功能描述
6	报警接口	支持 4 路报警接入，1 路报警输出
7	RS485 接口	支持接入多功能开关控制器、第三方模块等

2 安装操作

2.1 安装设备

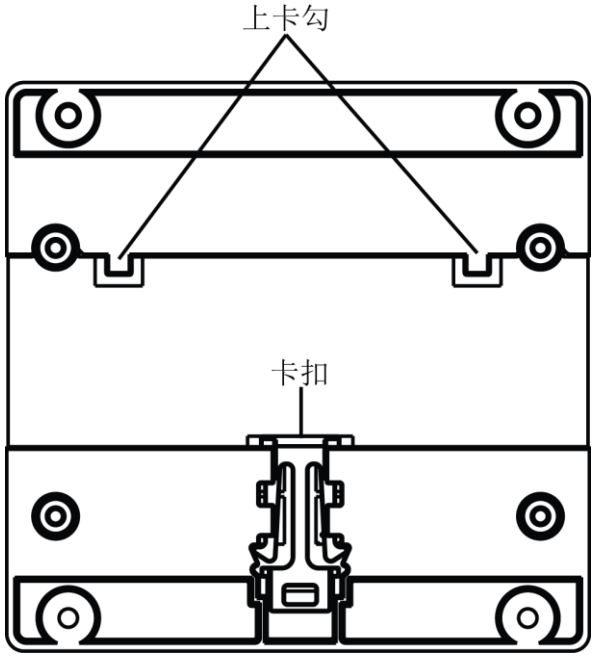
将网关控制器上卡勾挂在安装支架上，按压开关控制器，使卡扣卡入安装支架，如图 2-1 所示。

图2-1 安装示意图



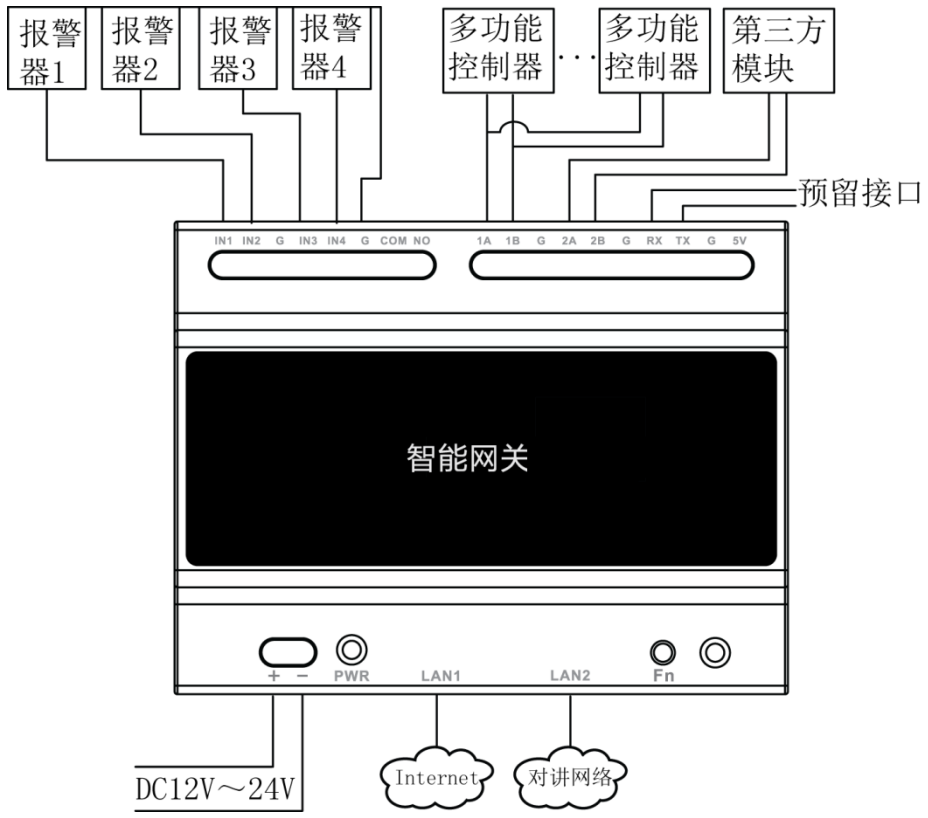
安装前需确保下侧卡扣处于伸出状态，图 2-2 中为伸出状态。

图2-2 卡扣图



2.2 线缆连接

图2-3 线缆连接



附录1 技术参数

型号	SHG1X00A
电源	DC 24V
功耗	最大功耗：2W
工作温度	-10℃～55℃
尺寸（长×宽×高）	108mm×108mm×64 mm
重量	0.5kg

附录2 法律声明

商标声明

- VGA 是 IBM 公司的商标。
- Windows 标识和 Windows 是微软公司的商标或注册商标。
- 在本文档中可能提及的其他商标或公司的名称，由其各自所有者拥有。

责任声明

- 在适用法律允许的范围内，在任何情况下，本公司都不对因本文档中相关内容及描述的产品而产生任何特殊的、附随的、间接的、继发性的损害进行赔偿，也不对任何利润、数据、商誉、文档丢失或预期节约的损失进行赔偿。
- 本文档中描述的产品均“按照现状”提供，除非适用法律要求，本公司对文档中的所有内容不提供任何明示或暗示的保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证。
- 隐私保护提醒
- 您安装了我们的产品，您可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息。在使用产品过程中，您需要遵守所在地区或国家的隐私保护法律法规要求，保障他人的合法权益。如，提供清晰、可见的标牌，告知相关权利人视频监控区域的存在，并提供相应的联系方式。

隐私保护提醒

您安装了我们的产品，您可能会采集人脸、指纹、车牌、邮箱、电话、GPS 等个人信息。在使用产品过程中，您需要遵守所在地区或国家的隐私保护法律法规要求，保障他人的合法权益。如，提供清晰、可见的标牌，告知相关权利人视频监控区域的存在，并提供相应的联系方式。

关于本文档

- 产品请以实物为准，本文档仅供参考。
- 本文档供多个型号产品做参考，每个产品的具体操作不一一例举，请用户根据实际产品自行对照操作。
- 如不按照本文档中的指导进行操作，因此而造成的任何损失由使用方自己承担。
- 如获取到的 PDF 文档无法打开，请将阅读工具升级到最新版本或使用其他主流阅读工具。
- 本公司保留随时修改本文档中任何信息的权利，修改的内容将会在本文档的新版本中加入，恕不另行通知。产品部分功能在更新前后可能存在细微差异。
- 本文档可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能及操作不相符的地方、或印刷错误，以公司最终解释为准。

附录3 产品安全声明

保障设备基本网络安全的必须措施：

1. **使用复杂密码**

   请参考如下建议进行密码设置：

   - 长度不小于 8 个字符。
   - 至少包含两种字符类型，字符类型包括大小写字母、数字和符号。
   - 不包含帐户名称或帐户名称的倒序。
   - 不要使用连续字符，如 123、abc 等。
   - 不要使用重叠字符，如 111、aaa 等。

2. **及时更新固件和客户端软件**

   - 按科技行业的标准作业规范，设备的固件需要及时更新至最新版本，以保证设备具有最新的功能和安全性。设备接入公网情况下，建议开启在线升级自动检测功能，便于及时获知厂商发布的固件更新信息。
   - 建议您下载和使用最新版本客户端软件。

增强设备网络安全的建议措施：

1. **物理防护**

   建议您对设备（尤其是存储类设备）进行物理防护，比如将设备放置在专用机房、机柜，并做好门禁权限和钥匙管理，防止未经授权的人员进行破坏硬件、外接设备（例如 U 盘、串口）等物理接触行为。

2. **定期修改密码**

   建议您定期修改密码，以降低被猜测或破解的风险。

3. **及时设置、更新密码重置信息**

   设备支持密码重置功能，为了降低该功能被攻击者利用的风险，请您及时设置密码重置相关信息，包含预留手机号/邮箱、密保问题，如有信息变更，请及时修改。设置密保问题时，建议不要使用容易猜测的答案。

4. **开启帐户锁定**

   出厂默认开启帐户锁定功能，建议您保持开启状态，以保护帐户安全。在攻击者多次密码尝试失败后，其对应帐户及源 IP 将会被锁定。

5. **更改 HTTP 及其他服务默认端口**

   建议您将 HTTP 及其他服务默认端口更改为 1024～65535 间的任意端口，以减小被攻击者猜测服务端口的风险。

6. **使能 HTTPS**

   建议您开启 HTTPS，通过安全的通道访问 Web 服务。

7. **启用白名单**

   建议您开启白名单功能，开启后仅允许白名单列表中的 IP 访问设备。因此，请务必将您的电脑 IP 地址，以及配套的设备 IP 地址加入白名单列表中。

8. **MAC 地址绑定**

   建议您在设备端将其网关设备的 IP 与 MAC 地址进行绑定，以降低 ARP 欺骗风险。

9. **合理分配帐户及权限**

   根据业务和管理需要，合理新增用户，并合理为其分配最小权限集合。

10. **关闭非必需服务，使用安全的模式**

    如果没有需要，建议您关闭 SNMP、SMTP、UPnP 等功能，以降低设备面临的风险。

如果有需要，强烈建议您使用安全的模式，包括但不限于：

- SNMP：选择 SNMP v3，并设置复杂的加密密码和鉴权密码。
- SMTP：选择 TLS 方式接入邮箱服务器。
- FTP：选择 SFTP，并设置复杂密码。
- AP 热点：选择 WPA2-PSK 加密模式，并设置复杂密码。

11. 音视频加密传输

如果您的音视频数据包含重要或敏感内容，建议启用加密传输功能，以降低音视频数据传输过程中被窃取的风险。

12. 使用 PoE 方式连接设备

如果设备支持 PoE 功能，建议采用 PoE 方式连接设备，使摄像机与其他网络隔离。

13. 安全审计

- 查看在线用户：建议您不定期查看在线用户，识别是否有非法用户登录。
- 查看设备日志：通过查看日志，可以获知尝试登录设备的 IP 信息，以及已登录用户的关键操作信息。

14. 网络日志

由于设备存储容量限制，日志存储能力有限，如果您需要长期保存日志，建议您启用网络日志功能，确保关键日志同步至网络日志服务器，便于问题回溯。

15. 安全网络环境的搭建

为了更好地保障设备的安全性，降低网络安全风险，建议您：

- 关闭路由器端口映射功能，避免外部网络直接访问路由器内网设备的服务。
- 根据实际网络需要，对网络进行划区隔离：若两个子网间没有通信需求，建议使用 VLAN、网闸等方式对其进行网络分割，达到网络隔离效果。
- 建立 802.1x 接入认证体系，以降低非法终端接入专网的风险。