



ISG-200 系列

通用标准智能网关

AI DI DO RS232 RS485

CAN WiFi/ BT 4G

■ 概述

ISG-200 系列是一种通用标准智能网关，采用高性能嵌入式计算机平台，可以支持客户进行大规模的物联网设备部署，使用高性能嵌入式 32 位处理器，配置 RS485、RS232、AI、DI、DO、丰富接口，支持 250 余种常见 PLC 协议、电力采集协议、配置自运行、提供数据运算、自控网关提供极佳的协议转换及采集功能，提供组态控制功能，支持断点续传、远程管理、串口、网口透传功能，支持宽温工作。支持用户进行远程管理功能，方便用户进行大规模的物联网设备部署。

■ 应用场景



■ 产品特性

● 精准快速的数据运算能力

ISG-200系列使用高性能嵌入式32位处理器，最高900MHz主频，内存使用1GB DDR3、对用存储使用8GB eMMC。使其可以快速的进行数据处理、计算；

● 可靠的安全设计

内嵌一路CPU内部看门狗、一路硬件看门狗，保障设备正常运行；
4路隔离型RS485和两路隔离型CAN口，确保通信质量、数据接收和发送的准确性；

● 丰富外围接口

配置RS232、RS485、AI、DI、DO接口，满足用户多种设备接入；

● 支持多种PLC、电力仪表、智能设备协议

为满足多用户需求，ISG-200支持超过250种PLC协议；
支持OPC UA协议（支持SSL/TLS），包括客户端和服务端，一方面可读取第三方OPC UA服务器的数据，另一方面可作为OPC UA服务器对外发布数据；
内置支持多种主流的智能设备通信协议：西门子、GE、AB、欧姆龙、三菱、台达、和利时等；
可支持PLC远程下装和远程维护；
支持电力101、电力104规约；支持多种仪表、水表协议；

● 支持严苛环境使用

产品通过严格的高低温测试、跌落测试、老化测试、振动测试、盐雾测试，以满足客户复杂环境下的应用需求；

● 多种网络通信方式

基础款（R01）两路百兆LAN口和一路抽屉式SIM卡槽，专业款（R02）五路百兆LAN口和一路抽屉式SIM卡槽，客户可选择无线3G/4G网络保证通信的不间断性；

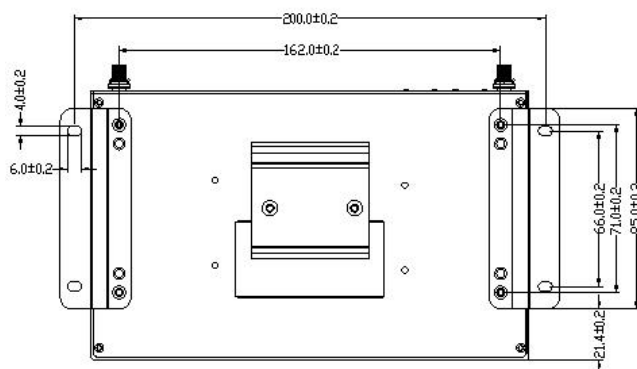
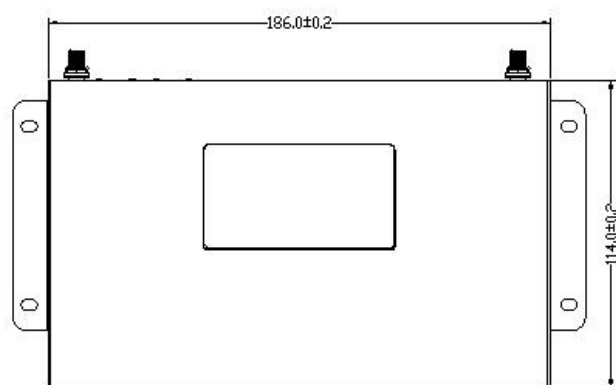
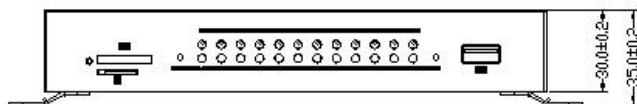
● 云端服务器交换功能

支持将采集的数据发送到自己的Web服务器，支持第三方系统通过标准HTML的方式读/写服务器的数据，从而实现远程读/写设备数据的功能；
支持MQTT客户端协议（支持SSL/TLS），包括订阅和发布，不仅可与mosquitto等服务器(Broker)进行通信，也可与阿里云等MQTT云服务器交换数据；

■ 硬件规格

| ISG-200 | |
|-----------|--|
| CPU | 高性能嵌入式 32 位处理器 |
| DDR | 板载 DDR3 800MHz, 512MB 可升级到 1GB |
| EMMC | 板载 eMMC, 8GB |
| 内部接口/功能 | |
| Mini PCIe | 1 路 Mini PCIe(支持标准 3G/4G 模块) |
| WiFi&BT | 可选, WiFi IEEE802.11bgn&BT4.0 共用模组 |
| CAN | 2 路隔离型 CAN |
| ADC | 2 路差分 ADC |
| GPIO | 4 路 GPIO_IN (隔离型), 4 路 GPIO_OUT (隔离型) |
| 外部接口/功能 | |
| VGA | DB15 (专业款 R02) |
| USB2.0 | 1 路 USB TypeA |
| RS232 | 2 路 RS232 |
| RS485 | 6 路 RS485 (4 路隔离型) |
| LAN | 2 路 LAN(基础款 R01) , 5 路 LAN(专业款 R02) RJ45 10M/100Mbps |
| SIM | 1 路抽屉式 SIM 卡槽 |
| TF | 1 路 TF 卡槽 |
| 按键 | Recovery、Boot |
| 指示灯 | 电源、工况、LAN、4G、WiFi 数据指示 LED 灯 |
| 安全特性 | |
| 看门狗定时器 | 1 路 CPU 内部看门狗, 1 路硬件看门狗 |
| 工作温度 | -40~70°C |
| 工作湿度 | 0-90%相对湿度, 非冷凝 |
| 整机功耗 | 5W |
| 电源 | DC 9-36V 宽电源输入, 10KV ESD 静电防护 |
| 净重量 | 640g |

■ 结构尺寸



单位：mm

■ 产品选型

| 型号 | OS | CPU | DDR | eMMC | VGA | 4G | LAN | 测点 | 尺寸 | WiFi | 电源 |
|-------------|-------|------|-------|------|-----|-----|-----|--------|--------------|------|-----------|
| ISG-200-R01 | Linux | 6ULL | 512MB | 8GB | × | 全网通 | 2 路 | 1300 点 | 186*114*30mm | √ | 2PIN 绿色端子 |
| ISG-200-R02 | Linux | 6ULL | 512MB | 8GB | √ | 全网通 | 5 路 | 1300 点 | 173*114*46mm | √ | 2PIN 绿色端子 |