



ISG-204 系列

通用标准智能网关

AI DI DO RS232 RS485

CAN WIFI 4G

■ 概述

ISG-204 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-204系列使用高性能嵌入式32位处理器，最高800MHz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；

8路RS485（两路与2路RS232复用）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-204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

ISG-204两路百兆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

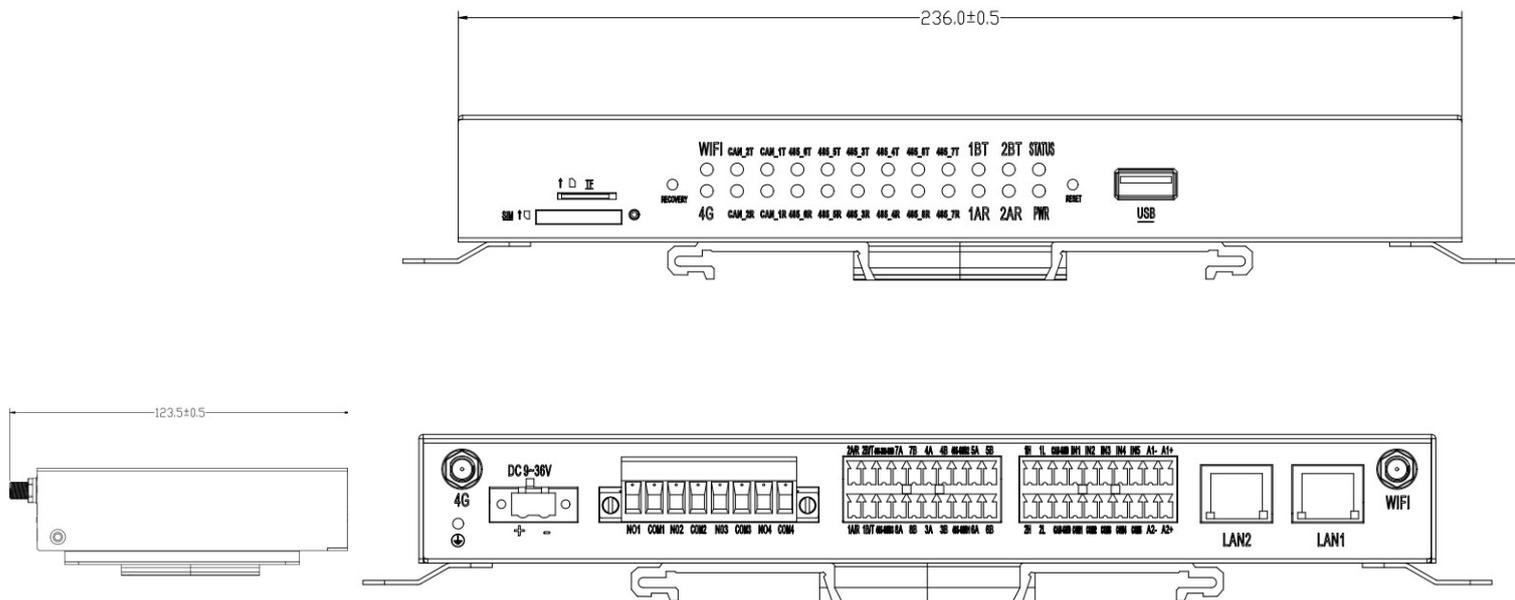
支持将采集的数据发送到自己的Web服务器，支持第三方系统通过标准HTML的方式读/写服务器的数据，从而实现远程读/写设备数据的功能；

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-204	
CPU	高性能嵌入式 32 位处理器
DDR	板载 DDR3 800MHz, 512MB
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
AI	2 路 AI, 可支持 4~20mA 或 0~10V 采集
DO	4 路继电器型 (5A 220VAC/30VDC) 输出
DI	5 路干接点/湿节点型数字量输入
外部接口/功能	
USB2.0	1 路 USB Type A
RS232	2 路 RS232
RS485	8 路 RS485 (2 路与 RS232 复用)
LAN	2 路 LAN 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	4G	LAN	RS232	RS485	测点	尺寸	WiFi	电源
ISG-204-R01	Linux	6ULL	1GB	4GB	全网通	2路	2	8	1300点	186*114*30mm	√	2PIN 绿色端子