



ISR-220

4G 工业路由器

4G、WiFi、以太网、GPS

RS232、RS485、GPIO

ISR-220 是一款工业物联网路由器，全线兼容 4G/3.5G/3G/2.5G 网络，具备工业级防护、宽温、宽电压设计，可轻松组件高速、稳定的无线传输网络。路由器采用高性能的工业级 32 位处理器和工业级通信模块，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，可同时连接串口设备、以太网和 WiFi 设备，实现数据透明传输和路由功能。

■ 应用场景

工业控制、电力、石油、煤矿、金融、通信、公安、热力、气象、水利、交通、市政等需要远程数据传输行业

■ 特性

- 采用高性能工业级通信模块
- 支持 4G (FDD-LTE/TD-LTE)
- 支持多种 DDNS 动态域名服务
- 端口映射、DMZ 主机等功能
- 5*10/100Mbps 自适应网口
- 双 SIM 卡备份
- 支持 Socket 服务器和客户端模式
- 内外网穿透/VPN 功能
- GPS/基站定位
- PoE-PD/PSE
- 金属外壳，保护等级 IP30
- 串口透传功能
- 联网断线自动检测

■ 设备规格

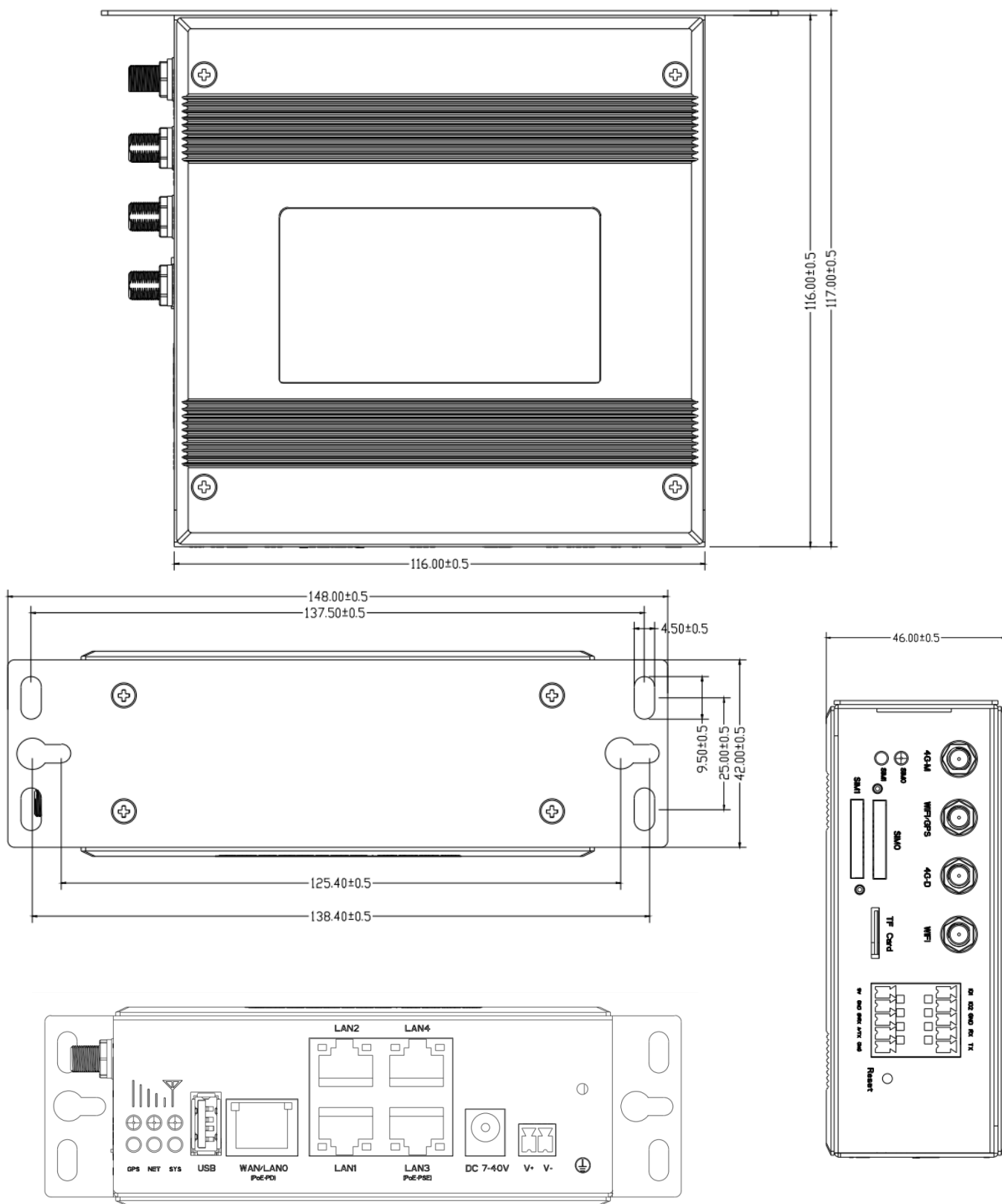
硬件接口		
以太网接口	5*10/100Mbps 快速以太网口，WAN/LAN 自适应（RJ45 接口）	
WiFi 接口	IEEE802.11b/g/n	
10PIN 端子	工业串行接口	1*RS232 通信接口（TXD、RXD、GND） 1*RS485 通信接口（A、B、GND）
	GPIO 口	2*IO 口，可配置为 DI 或 DO
	5V 供电端子	5V GND
	SIM 卡座	2*抽屉式 SIM 卡座
TF 卡	1*TF 卡接口	
USB	1*USB2.0 Type-A	
天线接口	SMA 外旋内孔： 3G/4G 网络：SMA*2 WLAN：SMA*2	
按键	1*复位按键	
机械特性		
安装方式	导轨、挂壁	
外形尺寸	116*116*46mm	
外壳	铝合金外壳	
防护等级	IP30	

安全特性	
环境湿度	5 ~ 95% (无凝霜)
储存温度	-40 ~ 85°C
工作温度	-20 ~ 75°C
防震	IEC60068-2-27
震动	IEC60068-2-6
跌落	IEC60068-2-32
电源	
电源接口	DC2.1 头
	2PIN 绿色端子
电源输入	DC 5-40V , 防反接保护
待机功耗	100mA@24V (HSPA+网络)
工作功耗	150mA@24V (HSPA+网络)
峰值功耗	180mA@24V (HSPA+网络)
极性接反保护	支持
网络参数	
支持频段	LTE-FDD : B1/B3/B5/B8 LTE-TDD : B38/B39/B40/B41 WCDMA : B1/B8 TD-SCDMA : B34/B39 CDMA&EVDO : BC0 GSM : 900/1800

IP 应用	支持 Ping、Traceroute、DHCP 服务器/无线中继/客户端、DNS 中继、动态域名 DDNS、Telnet、SSH、HTTP、HTTPS、TFTP、FTP、SFTP、IPv6、VPN
IP 路由	支持静态路由、IGMP Proxy
数据安全	支持全状态包检测 (SPI), 防范拒绝服务 (DDoS) 攻击
	支持过滤多播/Ping 数据包, 访问控制表 (ACL)
	DMZ , MAC 过滤 , 白名单/黑名单访问控制
	支持 NAT, PAT, DMZ, 端口映射, 虚拟服务器
	支持 L2TP、PPTP、OpenSSL/TLS
AAA	支持本地认证、Radius
WiFi	支持 IEEE 802.11b/g/n
	支持无线区域代码 (国家/地区信道) 选择
	wifi 开启时段控制
	SSID 广播时段控制
	支持发射功率调整
	单双天线 (150Mbps,300Mbps 速率) 控制 ; 支持 Radius 认证
	访客网络 : 可设置访客 WIFI , 管理访客上网行为
	无线桥接 : 可桥接其他 WIFI(WDS 桥接等)
	无线访问控制 : 可针对 MAC 进行上网控制 (黑白名单)
DTU	支持 TCP、UDP 透明传输模式、TCP Server 模式、指令模式
配置方式	支持本地或远程 HTTP、HTTPS、Telnet、SSH 方式 , 支持内网透

	传方式
升级方式	支持本地或远程 WEB、TFTP、FTP、SFTP server、内网穿透远程
日志功能	支持本地系统日志、远程日志。重要日志掉电保存
	支持日志掉电保存
网络参数	
Python 开发	可自行开发 Python 程序,实现项目对路由器的特殊功能需求,并大大缩短从定制到部署的时间。
Shell 脚本	自定义脚本功能,对路由器及相关功能实现自定义管理
系统接口	路由器提供二次开发参数接口 (http),如获取路由器状态,设置路由器相关功能等。方便手机 APP,小程序,云服务端开发

■ 结构尺寸



■ 产品选型

型号	系统	GPS	4G 天线	网口	供电	安装方式	尺寸
ISR-220-R01	Linux	无	双天线	1WAN/LAN 口+4LAN 口	5-40V	壁挂/导轨	117*116*46mm
ISR-220-R02	Linux	无	单天线	1WAN/LAN 口+4LAN 口	5-40V	壁挂/导轨	117*116*46mm