

# EWK-5200 系列

工业级七模全网通 4G 路由器，1 个 WAN，4 个 LAN，WIFI，1 个串口，2 个 DI 及 1 个 DO



- 七模全网通 **4G** 远程无线通信支持
- 高性能工业级嵌入式微处理器
- 内嵌 **64MB DDR2 SDRAM** 存储器
- 内嵌 **16MB NAND Flash** 存储器
- **1 个百兆 WAN，4 个百兆 LAN**
- 支持 **WIFI** 本地无线通信
- **1 个 RS232/485** 串行接口
- **2 个 DI 及 1 个 DO**
- 内置实时时钟（**RTC**）及蜂鸣器
- 内置温度传感器及硬件加密
- 支持双路冗余电源输入
- 支持 **2 个 SMA** 天线接口
- 内置温度传感器保证系统可靠性
- 预装嵌入式 **Linux** 操作系统
- 支持 **-40~80°C** 工业宽温应用



## 简介

EWK-5200 系列工业级七模全网通 4G 路由器基于高性能嵌入式微处理器构建，300MHz 主频，内嵌 64MB DDR2 SDRAM，16MB NAND Flash，支持七模全网通 4G 高速远程无线通信，WIFI 本地无线通信，可满足不断增长的快速数据传输和信号覆盖范围更广泛的要求。

EWK-5200 系列支持 1 个百兆 WAN 及 4 个百兆 LAN，1 个 RS232/485 串行通信接口及 2 个 DI 和 1 个 DO，丰富的通信接口可满足多种工业通信应用需求。

EWK-5200 系列的七模 4G 通道可支持全网标准及频段，上行速率和下行速率分别高达 50Mbps 和 100Mbps；WIFI 接口支持 AP/Client 模式，提供高达 40MHz 的信道带宽及 150Mbps 的数据传输率，MIMO

技术提高了多个数据流的收发容量和信号覆盖范围；同时，工业级 QoS 和 VLAN 可进行有效的数据流量管理。DI/DO 接口可用于现场设备监控与报警。

EWK-5200 系列采用壁挂式或导轨式安装，支持 IP40 防护等级及工业宽温应用，电源支持宽电压双路输入，具有良好的现场适应性。

EWK-5200 系列预装嵌入式 Linux 操作系统，为用户软件开发提供了一个开放、高效的软件平台，结合自主开发的中间件软件，可方便、高效的完成应用程序开发及交互调试。

## ：硬件规格

### 主系统

**CPU:** 工业级嵌入式微处理器, 300MHz 主频

**RAM:** 64MB DDR2 SDRAM

**ROM:** 16MB NAND Flash

### 4G（七模全网通）

**技术体制:** 四频段 TDD-LTE, 三频段 FDD-LTE

**峰值速率:** 100Mbps（最高下行）

50Mbps（最高上行）

**SIM 卡座:** 1 个抽屉式 SIM 卡座

### WIFI

**工作模式:** AP/Client

**兼容标准:** 802.11b/g/n

**射频类型:** DSSS、CCK、OFDM

**传输速率:** 150Mbps

**传输距离:** 200 米（空旷无遮挡区域）

### 外部天线

**数量:** 2 个

**类型:** 双频全向天线, SMA-F

### WAN/LAN 接口

**通道数:** 1 个百兆 WAN, RJ45 接口

4 个百兆 LAN, RJ45 接口

**保护:** 15KV 空气放电及 8KV 接触放电保护

### 串行接口

**通道数:** 1 个

**标准:** RS232 (TxD、RxD、GND)

RS485 (Data+、Data-)

**波特率:** 300bps~230.4Kbps

**串口保护:** 所有信号线均提供 15KV ESD

**流向控制:** RS485 自动数据流向控制

### 数字输入

**通道数:** 2 个

**干节点:** 逻辑 0（短路到），逻辑 1（断开）

**湿节点:** 逻辑 0（0V），逻辑 1（5VDC）

### 数字输出

**通道数:** 1 个

**继电器:** 光耦继电器, 无触点, 容量 1A@60VAC  
或 1A @ 60VDC

### LED 指示灯

**系统:** PWR1、PWR2

**串口:** TxD、RxD

**网络:** ACT、LINK（位于 RJ45 连接器）

**无线:** 4G、WIFI

### 按钮

**功能:** 支持“重置为出厂默认设置”

### 机械特性

**外壳材质:** 铝镁合金及 SECC 金属（1mm）

**重量:** 600g

**尺寸:** 55×105×135mm

**安装方式:** 导轨式安装

### 工作环境

**工作温度:** -40~80℃

**存储温度:** -50~90℃

**工作湿度:** 5~95%RH, 无凝结

**抗震性能:** 1G@IEC-68-2-6, 正弦波, 5~500 Hz,  
1Oct./min, 1hr/axis

**抗冲击:** 5G@IEC-68-2-27, 半正弦波, 30ms

### 电源需求

**电源输入:** 9~60VDC, 推荐使用 12VDC

**系统功耗:** 小于 3W

### 安规认证

**EMI:** EN55032

**EMS:** EN55035

EN61000-4-2 (ESD) Level2

EN61000-4-4 (EFT) Level2

EN61000-4-5 (Surge) Level2

### 可靠性

**报警工具:** 内建蜂鸣器

**温度监控:** 内建温度传感器, 可用于内部温度监控

**硬件加密:** 内建独立硬件加密电路, 保护用户 IP

**看门狗:** 硬件看门狗 (WDT) 监控

**MTBF:** 大于 20 万小时

### 保修期

5 年

## ：软件规格

### 系统软件

**操作系统：** Linux 3.6

**文件系统：** JFFS2, YAFFS2, NFS, Ext2, Ext3

**协议栈：** TCP, UDP, IPv4, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, DHCP, NTP, NFS, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE

### 路由协议

**单播：** 支持 RIPv1/v2、OSPF、BGP、ISIS、OSPFV3、IS-ISV6、BGP4+等路由协议

**组播：** 支持 IGMP、PIM-DM/SM/SSM、DVMRP、MSDP 等组播路由协议

### 质量与管理

#### QoS：

支持 CAR、GTS、WRED、LLQ 等拥塞管理技术

支持 QoS、H-QoS，可以实现按照业务层次划分实现对应分层的 QoS 质量保证

#### MPLS：

支持 MPLS、LDP、MPLS QoS、MPLS VPN 等

#### IP 功能：

支持 IPv4/IPv6、手动隧道、GRE 自动隧道、

ISATAP 隧道等

#### 安全性：

支持设备抗攻击；  
支持包过滤、状态检测、攻击防御、URL 过滤、ARP 攻击防御、DOS 攻击防御等防火墙功能  
支持 NAT、NAPT、NAT 日志等  
支持 GRE、IPIP、L2TP、PPTP 等隧道技术  
支持 IPsec VPN 功能、反向路由注入、证书导入、NAT 穿越、IPsec VRRP 冗余备份、Qos for IPsec VPN 等

支持 WEB 认证方式、MAC 认证、端口安全、MAC 地址限制、MAC 与 IP、VLAN 绑定等安全准入功能

支持 IPFIX 流量管理与分析功能

### 通信协议

- 完整 TCP/IP 协议栈
- Modbus TCP/RTU 通信协议

## ：订购信息

### 可选型号

#### EWK-5200-N：

工业级七模全网通 4G 路由器，1 个 WAN，4 个 LAN，WIFI，1 个串口，2 个 DI 及 1 个 DO

### 包装清单

- 选定型号的设备一台
- 含软件和说明书的资料一份
- 产品质量保证卡一张