

EWK-5400 系列

工业级七模全网通 4G 路由器, 1 个百兆网口, 1 个 Console 口, 2 个串口, 2 个 DI, 2 个 DO, 大容量 SD 存储及 BD/GPS 定位与授时



- 七模全网通 **4G** 远程无线通信, 双卡支持
- 工业级嵌入式处理器, **300MHz** 主频
- **64MB DDR2 SDRAM** 存储器
- **256MB NAND Flash** 存储器
- **1** 个百兆工业以太网
- **1** 个 **Console** 监控端口
- **2** 个 **RS485** 串行接口
- **2** 个 **DI**、**2** 个 **DO**
- 支持大容量 **SD** 存储
- 支持 **BD/GPS** 定位与授时
- 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 **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℃** 工业宽温应用



简介

EWK-5400 系列工业级七模全网通 4G 路由器基于 RISC 架构处理器构建, 300MHz 主频, 内嵌 64MB DDR2 SDRAM, 256MB NAND Flash, 支持七模全网通 4G 高速远程无线通信, BD/GPS 定位与授时, 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-5400 系列支持 1 个 10/100Mbps 自适应工业以太网、1 个 Console 监控端口, 2 个 RS485 串行通讯接口及 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-5400 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, 双 SIM 支持使设备具有良好的现场环境适应性; DI/DO 接口可用于现场设备监控与报警。

EWK-5400 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, 电源支持宽电压输入, 具有良好的现场适应性。

EWK-5400 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: 256MB NAND Flash
存储扩展: 大容量 SD 存储卡

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: 2 个 SIM 卡座

BD/GPS

支持网络: 北斗 2 代/GPS/QZSS
启动时间: 热启动小于 1 秒, 冷启动小于 28 秒
定位精度: 小于 2.5m（位置）, 小于 0.1m/s（速度）
授时精度: 10ns

外部天线

数 量: 2 个
类 型: 双频全向天线, SMA-F

网络接口

通道数: 1 个
速 率: 10/100Mbps 自适应, RJ45
保 护: 15KV 空气放电及 8KV 接触放电保护

Console □

通道数: 1 个, RJ45
标 准: RS232（TxD、RxD、GND）

串行接口

通道数: 2 个
标 准: RS485（A、B、GND）
波特率: 300bps~230.4Kbps
光电隔离: 每通道独立光电隔离
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
接口形式: 3.81mm 间距凤凰端子

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

RTC

RTC: 带后备锂电池的 RTC

LED 指示灯

系 统: PWR、RUN
串 口: TxD、RxD
网 络: ACT、LINK（位于 RJ45 连接器）
无 线: 4G

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

直流输入: 9~60VDC, 推荐使用 24VDC
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 50 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、IPsec、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 通信协议

：订购信息

可选型号

EWK-5400-N:

工业级七模全网通 4G 路由器, 1 个百兆网口, 1 个 Console 口, 2 个串口, 2 个 DI, 2 个 DO, 大容量 SD 存储及 BD/GPS 定位与授时

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