

物料名称：5G 工业路由器
R9960 系列

产 品 规 格 书

制作: 李信强

审批: _____

批准: _____

产品概述

R9960系列是一款双卡，五口全网通工业级无线路由器，以无线蜂窝网络为承载网，支持全网通5G/4G/3G/2G网络，尺寸小巧，功耗低、接口设计灵活，具有丰富智能的软硬件功能，为远程设备和数据中心之间的联网提供安全高速的无线连接。广泛应用于智慧电力、智慧农业、智能交通、智慧医疗、智慧工厂、智慧水利、智慧环保、智慧城市、工业控制等领域。

R9960 系列工业级无线路由器,并支持多种 VPN 协议(OpenVPN、IPsec、L2TP/PPTP、N2N、GRE) 防止数据被恶意访问或篡改, 来保证数据传输的安全性。采用软硬件看门狗及多级链路检测机制, 保证通信的稳定性和可靠性

R9960 系列工业级无线路由器的设计完全满足了无人值守现场通信的需求, 并支持宇泰 Device Manager Cloud 设备管理云平台远程配置和TCP/IP 实现了灵活高效的现场或远程配置等多种配置和管理方式, 降低后期维护的难度, 大幅提升施工效率, 降低系统运营的成本, 实现客户真正体验到无线通信的方便快捷。

产品特性

工业级设计，满足工业用户的需求

采用工业级芯片设计，适用于工业现场恶劣的工作环境

无风扇设计，满足工业现场恶劣环境，经久耐用

保护等级达 IP40，外壳和系统安全隔离，适用于工业控制的应用

低功耗，支持+12~48VDC 宽压供电，适用各种现场供电方式

高可靠设计，确保设备的稳定运行

内嵌看门狗技术，故障自恢复，确保设备稳定运行

多级链路检测防掉线机制，确保设备永久在线

支持多种 VPN 协议 (IPsec、L2TP/PPTP、N2N、GRE) 来保证数据传输的安全性。

单模双卡，多天线设计，增强无线信号，确保各种现场网络稳定运行

简单易用，方便管理

支持蜂窝网络，有线和无线等方式接入

支持 WEB 配置界面，极易部署

支持本地及远程固件升级，节省人力物力

支持宇泰Device Manager Cloud设备管理云平台、批量操作、集中管理

功能齐全，快速体验无线通讯的方便快捷

支持 5G/4G/3G/2G, WiFi, 以太网, WLAN 有线多网同时接入

支持 2.4G, 5.8G 双频 WiFi, 信号全覆盖

支持多种VPN协议，来保证数据传输的安全性

搭载高性能处理器，为实现数据优化，实时响应

应用方案



R9960系列工业路由器产品，支持移动蜂窝，Wi-Fi，有线网络等接入方式。通过设备管理云平台进行远程配置和管理，可视化、远程运维管理系统解决方案，广泛应用于智慧电力、智慧农业、智能交通、智慧医疗、智慧工厂、智慧水利、智慧环保、智慧城市、工业控制等领域。

技术规格

R9960 系列		
	R9960-QS	R9960-ZS
规格名称	硬件规格	
处理器	四核 Cortex-A7 处理器	

DRAM容量	512MB	
NOR FLASH	32MB	
操作系统	基于Linux深度定制	
5G	5GNR: n1/n2/n3/n5/n7/n8/n20/ n28/n41/n66/n71/n77/n78/n79	5G NR: n1/n28/n41/n78/n79
4G	FDD-LTE: B1/B3/B5 TDD-LTE: B38/B39/B40/B41	FDD-LTE: B1/B3/B5/B7/B8 TDD-LTE: B34/B38/B39/B40/B41
3G	WCDMA: B1 CDMA2000 EVDO: 800MHz TD-SCDMA: B34/B39	WCDMA: B1/B2/B5/B8
GSM	EDGE/GPRS/ GSM:1800MHz/900MHz CDMA2000 1X: 800MHz	EDGE/GPRS/ GSM: 1800MHz/900MHz
SIM/UIM 接口	支持 1.8V/3V SIM/UIM 卡 内置 15KV ESD 保护 2x 抽屉式卡座	
天线接口	6 个外置天线接口、特性阻抗 50 欧姆, SMA 阴头, 4 个 5G 天线接口, 2 个 WIFI 天线接口	
指示灯	1xPWR 电源指示灯 1xSYS 系统指示灯 1xVPN 指示灯 1xNET 网络指示灯 1xSIM1 卡指示灯 1xSIM2 卡指示灯 4xUSER 用户指示灯 1xGPS 信号指示灯 3xSIGNAL 网络信号指示灯 1x2.4G WIFI 指示灯 1x5.8GWIFI 指示灯	
电源接口	采用端子供电,内置有防反接保护,避免正负接错损坏设备	
标准电源	DC12V/1.5A、支持过载保护、反接保护	
复位按钮	可将设备的参数配置恢复为出厂值	
Console 端口	1xRS232、RJ45 以太网接口	
实时时钟	内置 RTC 功能	
以太网接口	1x 10/100/1000Mbit/s 自适应 WAN 口, 可配置为以太网 LAN 口 4x 10/100/1000Mbit/s 自适应以太网 LAN 口, 内置 1.5KV 电磁隔离保护	

标准电源	DC 12V/1.5A
供电范围	+12~48VDC (DC 机型)
产品尺寸	WxDxH= 148x125x45mm (不含天线和安装件)
空闲电流	600mA@12VDC
峰值电流	1A@12VDC
最大功耗	12W
环境温湿度	储存温度: -40~+85°C 工作温度: -30~+75°C 相对湿度: 5% ~95% (无凝结)
净重	约730g
外壳	金属外壳设计, 保护等级达IP40
安装方式	壁挂式, 导轨式

R9960 系列

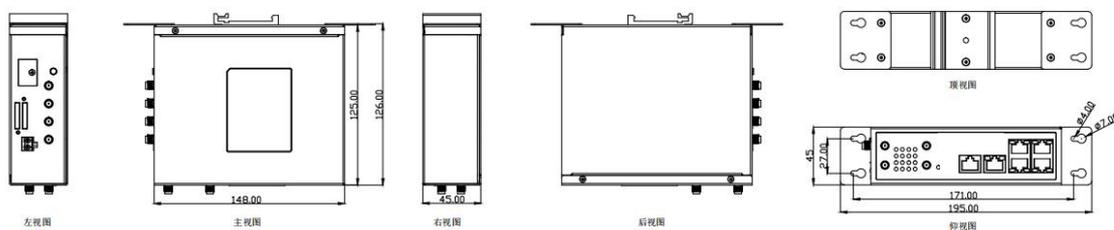
	R9960-Q
规格名称	软件规格
LAN 协议	ARP, Ethernet
WAN 协议	静态 IP, DHCP, PPPoE
网络接入	APN, VPDN
PPPOE 认证	CHAP/PAP/MS-CHAP/MS-CHAPV2
VLAN	支持 VLAN 管理
网络协议	支持 ARP,Ethernet LAN 协议 支持静态 IP,DHCP,PPPoE 协议
IP 应用	Ping,Traceroute,DHCP server/Client,DNSRelay,DynamicDNS,Telnet,SSH,HTTP,HTTPS,TFTP,FTP ,SFTP,NAT
IP 路由	动态路由、静态路由
链路检测	TCP/Ping 心跳检测, VPN 链路检测, 并支持断线自动重连, 保证设备“永久在线”
链路备份	蜂窝网络, WIFI 和有线以太网的链路切换
内嵌看门狗	支持设备故障自恢复, 确保设备稳定运行
Qos	上行下行带宽限制
VPN	OpenVPN , IPsec , L2TP\PPTP , N2N, GRE

DTU	内置软件 DTU
防火墙	支持 NAT、PAT、DMZ 端口映射, IP、端口、MAC 过滤
网络安全	支持管理用户分级: 管理员、维护员
告警事件	系统及应用日志
WLAN	支持 IEEE802.11n ac/a/b/g/n 2.4GHz 和 5.8GHz AP、Client 工作模式 系统开放、共享密钥、WPA/WPA2 认证 WEP/TKIP/AES 加密 Portal 接入认证
定时任务管理	支持设置定时重启
SNMP	SNMP v1/v2
流量统计	实时流量、月流量统计, 流量上限设置
管理与维护	支持 Web 管理 Telnet 和 SSH 终端 系统状态监控 NTP 客户端, 支持设备系统时钟网络同步 支持配置文件的导入和导出 支持本地和远程固件升级, 节省人力物力 网络工具: Ping, Tracert 支持宇泰 Device Manager Cloud 设备管理云平台, 批量操作, 集中管理

产品外形



产品尺寸



WxDxH= 148x125x45mm

附件清单

- 1) 1 x 宇泰 G9960 系列 5G 工业路由器
- 2) 1 x 合格证
- 3) 1 x 说明书光盘
- 4) 1 x 12V/1.5A 电源适配器
- 5) 4 x 5G SMA 蜂窝网吸盘天线
- 6) 2xWiFi 吸盘天线

可选配件

- 1) 1 x 2mm 一字螺丝刀
- 2) 3 米 5G SMA 蜂窝网吸盘天线
- 3) 3 米 WiFi 吸盘天线
- 4) 3 米 GPS 天线

订购信息

规格	描述
----	----

R9960 系列

型号	<Q&Z> 通讯类型&模块	<W> Wi-Fi	<G> GPS
R9960-QS	5G NR:n1/n2/n3/n5/n7/ n8/n20/ n28/n41/n66/n71/n77/n78/n79	支持	无
R9960-ZS	5G NR:n1/n28/n41/n78/n79	支持	无