

产品介绍

R4系列3G路由器，是一款工业无线路由器，采用3G高速无线网络作为数据承载网络，为远程设备和站点之间的联网提供安全高速的无线连接。无论身在何处，您的设备都可以借助遍布全球的3G网络快速接入互联网。

R4系列3G路由器满足工业用户的需求，同时具备路由器和DTU功能，满足不同接口设备的联网需求。R4功耗低，尺寸小，重量轻，便于应用在严苛、狭小的工业环境中，是工业应用的理想选择。



功能及特点

高可靠性网络功能

- 采用高性能ARM9平台，快速接入3G网络；
- 采用软硬件看门狗及多级链路检测机制，具备故障自动检测、自动恢复能力，保证设备稳定可靠运行；
- 远程和本地升级固件程序，

易用性

- 丰富的接口，赋予设备高扩展性；
- 支持WEB配置方式；
- 支持配置导入导出功能，方便批量设备的配置工作；
- 支持软、硬件恢复出厂设置；
- 网络接口10M/100M自适应，交叉直连自适应；
- 支持DMZ；
- 支持WiFi 802.11b/g/n；
- 支持DTU功能，赋予串口设备无线传输能力；



网络安全

- 虚拟专用网（VPN），支持基于标准IPSec的VPN服务，其中支持的加密方式包括DES、3DES、AES,数据验证方式包括MD5和SHA-1；
- 全状态包检测（SPI）和拒绝服务（DoS）攻击防范等防火墙安全性能，在决定什么样的数据包允许通过之前，SPI检测所有进入数据包的头部内容。过滤器能被设置成为基于MAC地址或IP地址；
- 支持集中式网管的能力，可通过网管平台支持大量设备的集中管理、批量配置和升级功能；

针对工业应用的设计

- 工业化设计，产品外壳具有足够的机械强度和刚度，安装简便，适用于工业机柜安装；
- SIM卡采用翻盖式卡座，提供拆卸保护；
- 供电采用 7 - 30 VDC宽电压输入，具有防反接及防过流保护；
- 支持工业现场总线协议MODBUS等；
- 优化电磁兼容性设计；

技术参数

3G		
Compatible Mobile Networks	R46	IS-95A/B IS-2000 Release 0 CDMA 2000 1x EV-DO Rev.A
	R47	HSDPA/UMTS/EDGE/GPRS/GSM
	R48	GSM/GPRS/EDGE/TD-SCDMA/TD-HSDPA
	R49	HSUPA/HSDPA/UMTS/EDGE/GPRS/GSM
Cellular Frequency band	R46	800Mhz or 800/1900Mhz or 450Mhz band A(optional)
	R47	Triple-band HSPA/UMTS 850/1900/2100 MHz Quad-band EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
	R48	TD-HSDPA/TD-SCDMA 2010 - 2025 MHz TD-HSDPA/TD-SCDMA 1880 - 1920 MHz

R4 系列 3G Router Datasheet

		GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz
	R49	Triple-band HSPA/UMTS 850/1900/2100 MHz Quad-band EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
Bandwidth	R46	UL/DL: 1.8Mbps/3.1Mbps
	R47	UL/DL: 384kbps/7.2Mbps
	R48	TD-HSDPA: up to 2.8 Mbit/s TD-SCDMA: up to 384 kbps EDGE: up to 236.8 kbps GPRS: up to 85.6 kbps
	R49	GSM CS: UL 9.6kbps/DL 9.6kbps GPRS/EDGE: Multi-slot Class 12, Class B WCDMA CS: UL 64kbps/DL 64kbps WCDMA PS: UL 384kbps/DL 384kbps UL/DL HSUPA: UL 2.0Mbps(can be updated to 5.76M)/DL 7.2Mbps
WIFI		
Standard	Support IEEE 802.11 b/g/n wireless operation standard	
Frequency Band	2.4GHz (ISM Frequency Bands)	
Compliant to	802.11b Data Rate - 11, 5.5, 2, 1 Mbps (DSSS/CCK) or 802.11g Data Rate - 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps (OFDM) 802.11n Data Rate - 150, 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps	
Coverage	Support distance up to 100m (328ft) for LOS (Line Of Sight) Coverage.	
WIFI Channel	Wireless automatic channel selection	
Security	64/128-bit WEP (Wired Equivalent Privacy)	
	WPA & WPA-PSK & WPA2 -PSK(Wi-Fi Protected Access)	
Features		
Advanced Firewall	Network Address Translation (NAT)	
Features	Stateful Packet Inspection (SPI)	
Media Access Control	CSMA/CA with ACK	
VPN	IPSec	
	PPTP	

R4 系列 3G Router Datasheet

	VPN Pass-through
M2M (DTU 功能)	TCP/UDP supported
	Serial Port speed from 2400bps to 115200bps, Half-duplex
	Multi-server supported
	Remote SMS/Voice wake-up
	max 4KB data buffer
	Keepalive function
	Always on line/on demand function
	Heart beat function
DHCP	Build-in DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
DNS	supported
PPP authentication	PAP/CHAP
DDNS	supported
Hardware	
CPU platform	Ralink 3050
Flash/RAM	4M/32M
Interface	
WAN	1X10/100M (RJ45 interface)
LAN	1X10/100M (RJ45 interface)
Antenna	1X antenna for 3G (50Ω SMA female interface)
	1X antenna for WIFI(SMA interface)
Antenna gain	3db
Led	§ Power
	§ SYS
	§ LAN
	§ 3G
UIM/SIM	1.8V/3V
Serial Port	1 console port(also can be used as M2M port)
Power	
Power supply	DC 12V/1A
Inputvoltage range	7-25V
Power consumption	Idle: 260mA@12VDC
	Max: 500mA@12VDC
	Average:320mA@12VDC
System Inquiry	
User interface	WEB interface (Internet Explorer v6 or Later; Mozilla Firefox v1.5 or Later, or other Java-enabled

R4 系列 3G Router Datasheet

	Browsers)
	SYSLOG
Minimum System Requirements	Mobile Internet Access Subscription and Internet PC Adapter
	Computer with:
	Windows Vista , Windows XP SP2, Windows 2000 SP4, or Mac OS® X (v10.4/v10.3), Linux
	Internet Explorer 6 or Mozilla Firefox
Physical	
Operating Temperature	Storage: (-10°C to 70°C)
	Working: (-10°C to 55°C)
Humidity	95% Maximum (Non-condensing)
Dimensions	Item (L x B x H): 150mm x 98mm x 26mm (5.3" x 3.7" x 1.4")
	Packaging (L x B x H): 260mm x 190mm x 65mm (10.3" x 7.5" x 2.6")
Weight	Item: 800g (1.8lbs)
	Packaging: 2.0 lbs
Others	
Warranty	1 Year
Package Contents	R4 router,RJ-45 cable,Power adapter,Antennas,CD-ROM

接口说明

LED	指示灯	描述
Run	常亮	设备上电会常亮 3S
	闪烁	系统正常启动
	灯灭	系统启动不正常
Lan	闪烁	以太网接口有数据传送
	灯灭	以太网网络连接不正常
VPN	常亮	VPN 建立连接
	灯灭	VPN 未建立连接
Online	常亮	获得了 IP, 已经和无线网络建立了数据连接。
	灯灭	没有和无线网络建立连接, 不能进行数据传输。



R4 系列 3G Router Datasheet

Power slot	DC12V/1A 电源接口(Φ2.5)	
DB15 Cable	DB15 转 DB9 接口	
LAN	RJ45 interface	
Antenna	3G 天线接口 (SMA)	

产品清单

名称	单位	数量	描述	图片
R4	太	1	设备	
电源	个	1	9V1A	
天线	根	1	标准配置	
网线	条	1	标准配置	
串口线	条	1	DB9-DB15 (非标配)	

产品型号

R49 HSUPA Router	1 serial port, 1LAN
R48 TDSCDMA Router	1 serial port, 1LAN
R47 HSDPA Router	1 serial port, 1LAN
R46 EVDO revA Router	1 serial port, 1LAN
R461Y232 EVDO revA Router	1 serial port, 1LAN, EVDO revA band A ,450M