

R50-FT2T-P

4G/5G RedCap POE供电 工业路由器规格书



德传R50 4G/5G RedCap POE供电工业路由器，基于3GPP Release 17技术，支持5G SA组网、向下兼容FDD-LTE、TDD-LTE移动宽带网络，为用户提供稳定可靠的高速网络连接与数据传输功能，并支持提供4个POE供电LAN口、1个WAN口、RS232/485及2.4G WIFI。

该系列产品采用工业级MIPS专业网络处理器，以嵌入式Linux操作系统为软件支撑平台，采用软硬件看门狗及多重内置安全机制，确保产品可在工业环境下长期可靠运行。

R50可广泛应用于金融，邮政，智能电网，智能交通，环保监测，消防监控，安防监控，水利监测，公共安全，广告发布，工业控制，地震监测，气象监测，仪表监测等行业。

产品特点

工业级设计

- 采用高性能工业级无线模块
- 采用工业级MIPS专业网络处理器
- 采用钣金冷轧钢外壳
- POE供电:4*LAN支持POE供电
- 供电范围:+44V~+57V
- 支持IEEE 802.3AF-2003和802.3at-2009协议
- 单口最大可达30W, 4路合计60W

网络特性

- 端口流量检测
- 链路实时监控、链路备份和负载均衡
- 多种VPN协议 (PPTP/L2TP、GRE、IPSec、OpenVPN、DMVPN、WireGuard、Zerotier)
- 支持串口透传及MQTT协议
- 支持多种平台管理协议

稳定可靠

- 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
- 多重设备自检机制，确保链路畅通和告警
- 接口ESD防护，防止静电冲击

远程管理

- 远程参数配置
- 远程参数备份
- 远程重启和日志查询
- 远程设备升级
- 设备在线监控

功能特性

- 向下兼容LTE、WCDMA、GPRS网络
- 支持IPV4/IPV6
- 支持5*LAN口或者4*LAN、1*WAN
- 支持RS-232/485串口，数据透传、Modbus协议、RTU协议
- 支持硬件WDT，提供防掉线机制，确保数据终端永远在线
- 支持SNMPv3、TR069、MQTT、DetranM2M等平台管理协议功能
- 支持ICMP、TCP、UDP、Telnet、SSH、SFTP、FTP、HTTP、HTTPS等网络协议
- 支持DHCP、DDNS、防火墙、NAT、以及DMZ主机等功能
- 支持有线和无线网络互为备份
- 支持静态路由、RIP、OSPF
- 支持标准工业级插拔式SIM/UIM卡设计
- 支持2.4G WIFI 802.11n协议速率150M/300M
- 支持基站和Wi-Fi混合定位

扩展功能

- 支持内部e-SIM卡【可选】
- 支持内部大容量存储扩展【可选】
- 支持扩展GPS、GNSS/北斗定位功能【可选】
- 支持按需拨号（语音、短信或者数据触发）
- 支持低功耗模式，包括休眠模式、定时上下线模式和定时开关机模式



无线参数

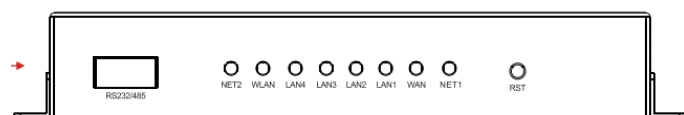
无线模块	工业级4G、5G RedCap无线模块
5G NR频段	N1/N3/N5/N8/N28/N41/N78/N79
标准及频段	FDD-LTE:Band1/3/5/7/8/20/28 TDD-LTE:Band38/39/40/41 WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: Band1/2/5/8
理论带宽	5G RedCap 上行:120Mbps 下行:226Mbps 4G 上行:50Mbps 下行:150Mbps
发射功率	23dBm+/-1dB @25°C
功耗	数据模式<320mA/12V; 空闲模式<180mA/12V
接受灵敏度	-97dBm @10MHz QPSK

接口类型

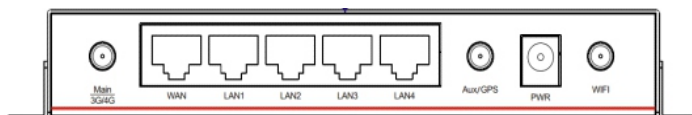
LAN	4*10/100Mbps以太网RJ45端口,自适应MDI/MDIX,内置电磁隔离保护
WAN/串口	1*10/100Mbps以太网RJ45端口,1*RS232/RS485,支持WAN/LAN切换应用
指示灯	具有“WLAN”、“WAN”、“LAN”、“NET”四个指示灯,其中NET为三色指示灯(红:网络信号差;橙:网络信号一般;绿:网络信号良好)
天线接口	1*Main主天线SMA天线接口(4G/5G);1*Aux/GPS天线;1*WIFI天线;特性阻抗50欧
SIM/UIM接口	SIM/UIM卡工程卡盖,保护插卡不被掉落,1.8V/3V自动检测
电源接口	+44V~+57V(默认DC48V/1.12A),内置电源瞬间过压保护
Reset复位按钮	通过此按钮可将Router的参数配置恢复为出厂值

R50系列接口图

前面板:



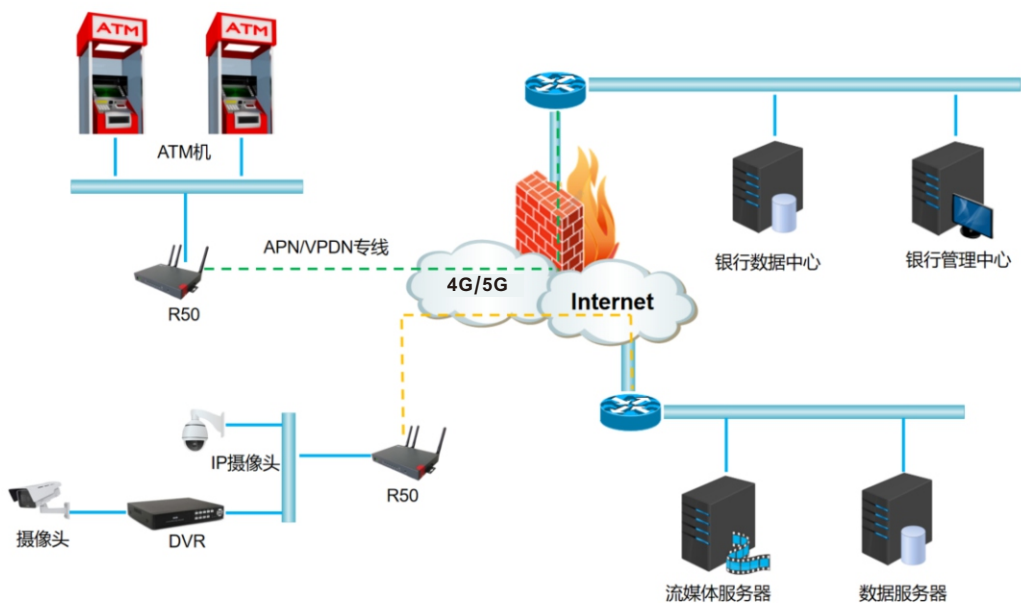
背面板:



供电
标准电源:DC 48V/1.125A
外形特性
外壳:铝合金型材外壳
外形尺寸:150×102×24.5mmmm
重量:约400g

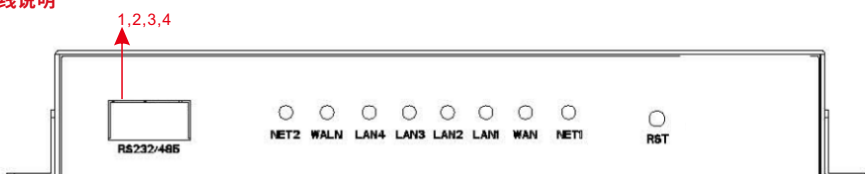
其他参数
CPU:580MHz
Flash/RAM:128Mb / 512Mb
工作温度:正常-30 ~ +75°C
存储温度:-40 ~ +85°C
相对湿度:<95%无凝结

组网拓扑图



接口说明

附：接口接线说明



1	2	3	4	1 (红线)	VCC	+3.3V【默认N.C, 根据需求开放】
				2 (黑线)	GND	GND
				3 (绿线)	TXD/485-B	RS232, 输出; 或485-B
				4 (黄线)	RXD/485-A	RS232, 输入; 或485-A