

# MX934-1D

## 5G 防爆基站

### 产品特征



- 智能防掉线，支持在线检测，在线维持，掉线自动重拨，确保设备长久在线
- 支持网络链路备份，当有线断线时无缝切换到无线网络，并能自动检测有线恢复
- 云端远程平台管理，远程升级和远程配置
- 支持 VPN 安全隧道功能，包括 PPTP、L2TP
- 支持 2.4G 无线客户端、无线 AP 功能【可选】
- 完整强健的路由器功能，支持多种上网方式：动态 IP、静态 IP、PPPoE
- 支持 IPTABLES 防火墙，安全网络协议
- 支持动态 DDNS：支持花生壳、dyndns 等域名服务商
- 方便易用的 CONSOLE 及 SYSLOG 系统诊断，调试功能
- 支持串口本地 TFTP、web 软件升级
- 防爆等级：Ex d IIC T6 Gb/Ex tD A21 IP68 T80°C
- 工业级电源：宽压电源设计，电源适应范围为 DC6-36V /3A 可选，内置电源反向保护
- 专业级 MIPS\_880Mhz 双核高性能嵌入式处理；带 32 KB D-Cache，高速缓存数据，加快高速数据访问速度；带 64 KB I-Cache，高速指令缓存，加强了指令处理速度
- 工业级无线 CPE：采用工业级无线模块，抗干扰强，传输稳定
- 采用严格筛选的工业级元器件生产
- UIM/SIM 卡 ESD 保护：1.8V/3V 标准的推杆式用户卡接口，内置 15KV ESD 保护
- 独立硬件看门狗，有效保障系统稳定运行

### 产品概述

MX934-1D 防爆基站，采用工业级选材、设计、工艺，保障了在极端条件与强干扰条件下的稳健通信，是一款支持多种因特网接入（以太网/WIFI 客户端/4G/5G/NB-IoT），多种本地数据接入（5G/1000M 以太网）全栈智能协议的物联网关设备。设备加载了广域网通信、VPN 隧道、WIFI 局域网等功能，并为客户提供各种设备适配的开源代码，实现无线局域网、以太网、智能硬件和无线广域网的无缝连接，为智能制造、仓储物流、交通、电力等行业提供专业的无线通信。

MX934-1D 防爆基站采用高性能的工业级 MIPS 通信处理器，以嵌入式操作系统为软件支撑平台，系统集成了一系列从逻辑链路层到应用层通信协议，支持 VPN（PPTP、L2TP），IPTABLE 防火墙，静态及动态路由，PPPOE，DHCP Server 与 DHCP Client，DMZ 主机，WEB 配置，支持 APN/VPDN 等。支持上电自动拨号，自动维护通信链路，硬件级看门狗 WDT 保护，确保设备长久在线。

# 软件规格

|      |                                   |   |
|------|-----------------------------------|---|
| 网络互连 | 网络接入                              | APN、VPDN                                |
|      | 接入认证                              | CHAP/PAP/MS-CHAP/MS-CHAP V2             |
|      | 网络制式                              | 支持 NR、LTE、WCDMA(HSPA+)、EDGE、GPRS        |
|      | LAN 协议                            | 支持 ARP、Ethernet                         |
|      | WAN 协议                            | 支持 静态 IP、DHCP、PPPoE                     |
| 网络协议 | IP 应用                             | 支持 DHCP 服务器/客户端、域名 DDNS、Telnet、SSH、HTTP |
|      | IP 路由                             | 支持静态路由、IGMP Proxy                       |
| 网络安全 | 防火墙                               | 全状态包检测 ( SPI )、防范拒绝服务 ( DoS ) 攻击..      |
|      |                                   | 过滤多播/Ping 探测包、访问控制列表 ( ACL )            |
|      |                                   | 支持 NAT、PAT、DMZ、端口映射、虚拟服务器               |
|      | 数据安全                              | 支持 L2TP、PPTP                            |
| 其他技术 | 支持 ARP 防护攻击、DMZ ( 非军事区 )、MAC 地址过滤 |   |
| 可靠性  | 链路在线检测                            | 发送心跳包检测，断线自动连接                          |
|      | 内嵌看门狗                             | 设备运行自检技术，设备运行故障自修复                      |
| WLAN | 协议标准                              | IEEE 802.11b/g/n                        |
|      | 安全特性                              | 开放系统、共享密钥、WPA/WPA2 认证，WEP/TKIP/AES 加密   |
|      | 工作模式                              | AP、Client 工作模式                          |
| 智能化  | DTU 功能                            | 支持 TCP、UDP 透明传输模式、TCP Server 模式         |
| 网络管理 | 配置方式                              | 支持本地或远程 HTTP、Telnet、SSH 方式              |
|      | 升级方式                              | 支持本地或远程 WEB、TFTP                        |
|      | 日志功能                              | 支持本地系统日志                                |
|      | 短信功能                              | 状态查询、重启                                 |

# 技术参数

|       |              |  |
|-------|--------------|--|
| 无线参数  | WIFI 基本参数    | 工作频段：2.4GHz<br>信道选择：channel 1 - 13；2.4GHz<br>无线模式可选：11b/g/n、11bg mixed、11bgn mixed(Def) 2.4G<br>速度：300Mbps ( Max )<br>2.4G 功率：14dB ( ±2dB ) EVM：35dB ( ±2dB ) HT20 HT40  |
|       | 连接数量         | 可达 128 个用户同时接入   |
|       | 安全参数         | 支持 64/128 位 WEP 加密<br>支持 WPA-PSK/WPA2-PSK 认证类型支持 TKIP、CCMP/AES 加密算法  |
|       | LTE模块参数      | 工作频段：1.8G：1785MHz~1805MHz<br>信道范围：<br>1.8G：Band 59，54200~54399，Band 62，65200~65399<br>带宽：带宽均支持 1.4MHz、3MHz、5MHz、10MHz、15MHz、20MHz<br>最大发射功率：专网频段：+23±2dBm<br>二级放大：支持外接功放 |
|       | 传输距离         | 室外无阻拦/空旷，覆盖范围可达100米  |
| 硬件参数  | CPU          | MIPS CPU，MT7621DAT 双核 主频 880Mhz  |
|       | 存储           | 128Mbits SPI Flash   |
|       | 内存           | 1024Mbits DDR3 【芯片内置】  |
| 外观及尺寸 | 产品外形尺寸       | 389mm*312mm*152mm  |
|       | 工作温度         | -40°C~80°C   |
|       | 储存温度         | -40°C~85°C   |
|       | 湿度           | 95% ( 无凝结 )  |
| 接口参数  | WAN 口 (LAN1) | 1个10/100/1000M 自适应WAN 口，内置隔离，支持自动翻转 ( Auto MDI/MDIX )，非有线路由模式下为 LAN1 口   |
|       | LAN 口(LAN2)  | 1个10/100/1000M自适应LAN口，支持自动翻转 ( Auto MDI/MDIX )；<br>内置 1.5KV 电磁隔离保护   |
|       | USB 口        | 内置 USB3.0 口  |
|       | 指示灯          | 2 个LAN 口灯 ( 位于网线接口处 )  |
|       | 天线           | 标配4根LTE天线，2根WiFi天线   |
|       | USIM 卡接口     | 1 个 SIM 卡座 ( 内置标准 MicroSIM 卡座 )  |
|       | 电源接口         | 标准 DC 接口 6V-36V /3A  |
|       | 功耗           | 约小于 20W  |