产品型号: WL288AC

文档版本: V1.5

编辑: 乔益

### 1 综述

### 1.1 简要概述

本文件描述了 WL288AC 的电气特性、射频性能、尺寸及应用环境等。在此文档说明的介绍下,终端用户或开发人员可以快速了解 WL288AC 的硬件功能。

WL288AC 是一款户外工业 4G/5G 路由产品,通过 4G/5G 移动通信拨号或 1000Mbps WAN 口拨号访问互联网,再通过无线 WiFi 5 及 1000Mbps 有线局域网分享互联网网络。

#### 1.2 参考标准

#### 相关标准规范:

- USB2.0 总线标准
- SIM/USIM 接口标准
- IEEE802.11n/g/b/ac
- 4G/5G 移动通信标准
- 防水等级: IP65

### 2 产品图片





## 3 产品主要特点

www.wzhl-link.com

- 采用 MT7621 方案, MIPS24KEc 构架 CPU, 主频高达 580MHZ
- 主芯片集成基带 2.4G WIFI 速率高达 300Mbps
- 主芯片集成基带 5.8G WIFI 速率高达 867Mbps
- 主芯片集成 256MB DDR2, 搭配 16MB Nor Flash
- 1\*LAN(或 1\*WAN) 全 1000M 自适应网口, 支持自动翻转 (Auto MDI/MDIX)
- 支持"一键刷机模式",即长按复位按键开机可进入拯救刷机模式
- 内置 PCIE/M2 模块,可用于接 4G/5G 移动通信模块
- 内置标准 SIM 卡(大卡)接口
- 外置高增益全向玻璃钢天线,无线信号 360 度无死角
- 路由系统故障时会自动重启设备

### 4 硬件功能

#### 4.1 硬件接口介绍

网口	1*LAN(或 1*WAN),1000Mbps 支持自动翻转(Auto MDI/MDIX) 符合 IEEE 802.3/802.3u
SIM 卡接口	SIM 卡接口 1 个 (可支持内置 SIM 卡)
电源接口	POE RJ45 输出 15V1A
按键	复位按键 1 个
天线	全向 8dbi 2.4&5.8G 合路玻璃钢天线 2 根
八叉	全向 8dbi 4G/5G 外置玻璃钢天线 2-3 根
4G/5G 模块接口	内置 PCIE/M2 模块接口

www.wzhl-link.com leo@wz-lan.com

#### 4.2 硬件平台介绍

处理器	MT7621A MIPS 双核 CPU,880MHZ 主频	
2.4G WIFI 芯片	MT7603EN IEEE 802.11n/g/b,最高速率 300Mbps	
5.8G WIFI 芯片	MT7612EN IEEE 802.11ac/a, 最高速率 867Mbps	
内存	DDR3 256MB	
<b>向</b> 左	Nor Flash 16MB	
闪存	不支持 NAND Flash	

## 5 4G/5G 移动通信功能

本产品可内置 PCIE/M2 模组,可用于扩展 4G/5G 移动通信功能,内置的 PCIE/M2 模块支持 USB 3.0 总线。选用不同型号的 4G/5G 模块可以支持不同的国家的 4G/5G 频段,具体详细 4G/5G 功能请参考 4G 模块规格书确定。

#### 5.1 速率(EC200T-CN/EU/AU)

Data	LTE-FDD	LTE-TDD	DC-HSPA+	WCDMA	EDGE	GPRS
Rates(Max)						
Downlink:	150Mbps	130Mbps	21Mbps	384Kbps	236.8Kbps	85.6Kbps
Uplink:	50Mbps	30Mbps	5.76Mbps	384Kbps	236.8Kbps	85.6Kbps

#### 5.2 认证

	EC200T-CN	EC200T-EU	EC200T-AU
运营商认证	中国: 电信/移动入库	/	/
强制认证	中国: SRRC/NAL/CCC	澳大利亚: RCM	美国: FCC
			欧洲: CE
			澳大利亚: RCM
		新西兰: RCM	新西兰: RCM
			巴西: Anatel
其他认证	RoHS/WHQL	RoHS/WHQL	RoHS/WHQL

### 5.3 其他特性

✓ (U)SIM 卡检测(可选)

供电电压: DC12V 工作温度: -35~+75℃

### 6 WIFI 无线参数介绍

#### 6.1 WIFI 2.4G

兼容 IEEE 802. 11 b/g/n, 支持 IEEE 802. 11 d/h/k; 支持 20MHz, 40MHz, 采用 2T2R MIMO 天线技术,最高连接速率高达 300Mbps。以下是 2. 4G WIFI 的工频频率、接收灵敏度、发射功率的说明。

	说明	最大值	额定值	最小值	单位
工作频率		2484		2412	MHz
	11 Mbps CCK	-86	-87.5	-89	dBm
	54 Mbps OFDM	-70	-72	-74	dBm
接收灵敏度	BW=20MHz MCS 7	-68	-70	-72	dBm
	BW=40MHz MCS 7	-66	-68	-70	dBm
发射功率	11 Mbps CCK	19	18	17	dBm
	54 Mbps OFDM	17	16	15	dBm
	BW=20MHz MCS 7	17	16	15	dBm
	BW=40MHz MCS 7	16	15	14	dBm

#### 6.2 WIFI 5.8G

兼容 IEEE 802.11 a/ac,支持 IEEE 802.11 d/e/h/i/k/r/w;支持 20MHz, 40MHz, 80MHz, 采用 2T2R MIMO 天线技术,最高连接速率高达 867Mbps。以下是 5.8G WIFI 的工频频率、接收灵敏度、发射功率的说明。

	说明	最大值	额定值	最小值	单位
工作频率		5825		5180	MHz
	54 Mbps OFDM	-72	-74	-75	dBm
接收灵敏度	BW=20MHz MCS 7	-70	-72	-73	dBm
	BW=40MHz MCS 7	-69	-70	-71	dBm

	BW=80MHz MCS 9	-58	-59	-60	dBm
发射功率	54 Mbps OFDM	19	18	17	dBm
	BW=20MHz MCS 7	18	17	16	dBm
	BW=40MHz MCS 7	18	17	16	dBm
	BW=80MHz MCS 9	17	16	15	dBm

## 7 结构参数与配件介绍

重量 (KG)	2.5KG	
配色	白色铝合金	
	电源适配器	POE 输入 15V1A
	天线	2.4G&5.8G 合路天线 2PCS,4G/5G 天线 2-3PCS
配件	网线	1PCS
	安装配件	1套
	SIM 卡套	1PCS

## 8 4G/5G 移动通信功能

本产品内置了 PCIE/M.2 接口,可用于扩展 4G/5G 移动通信功能,内置的 PCIE/M.2 接口支持 USB3.0 与 PCIE 总线。4G/5G 移动通信具体支持 NSA 还是 SA、具体支持什么频段由选型的 4G/5G 模块决定。

## 9 产品工作环境要求

工作温度	0℃ 到 40℃
存储温度	-40℃到 70℃
工作湿度	10% 到 90%RH 不凝结
存储湿度	5% 到 90%RH 不凝结

## 10 软件配制信息

默认 IP	192.168.1.1
用户名/密码	admin/admin

www.wzhl-link.com

2.4G SSID	WIFI-2.4G,默认密码:12345678
5.8G SSID	WIFI-5.G,默认密码:12345678

以上为产品的常规默认配制信息,采用我司 OS 固件或 OPENWRT 固件 WIFI SSID 可能会有不同,但本产品的默认 IP 与 WEB 登陆名与密码不变,其他详细软件功能请查阅产品说明。