



优势和特点

- 国产WiFi6射频+CPU芯片方案，安全可控
- 2.4+5.8G双射频，802.11a/b/g/n/ac/ax协议
- 20/40/80/160 MHz频宽，支持高速数据传输
- 支持主动漫游，漫游时间小于100ms
- 支持Radio 阈值优化主动漫游功能
- 支持企业级无线加密/证书加密
- 支持华为无线AP双频选优
- 网页配置/命令行配置/一键诊断
- 4个10/100/1000M快速以太网
- RS-232/485/DI/DO接口
- 工业级宽温-40~75°
- 12 - 48VDC宽电压供电

产品概述

ETW640 Wi-Fi6 CPE使用纯国产芯片射频芯片+CPU解决方案，并经过大量的现场验证，产品稳定可靠。纯国产芯片方案，规避了信息安全和供应链安全的风险。

ETW640在WiFi6基础上与芯片原厂进行深入芯片底层的驱动技术合作与开发，适应多种工业环境应用场景，提供4×GE(千兆以太网)、RS232、RS485等通信接口，满足用户接口多样性需求。

针对WiFi漫游的优化

ETW640针对移动AGV行业的通讯特点，从硬件设计和软件优化设计：

硬件射频，支持2.4G和5.8G双频，最高发射功率22dbm，在复杂的工业环境中，可大大提高通讯稳定性，减少通讯丢包的概率。

在软件上，针对WiFi漫游需求，优化阈值扫描，可以实现终端主动漫游切换，不挑AP，漫游切换时间小于100ms

ETW640完美支持华为无线AP双发选收功能，真正实现“0”丢包。

目标应用场景



工厂设备联网



无人叉车



移动机器人



立体仓库



天车

功能与特性

无线射频

- IEEE802.11 a/b/g/n/ac/ax, 2.400-2.500 GHz, 4.900-5.850 GHz全频段
- 频宽20/40/80/160MHz
- MIMO 2.4G(2×2), 5G(2×2)
- OFDMA, 1024-QAM

支持数据速率

- 802.11b: 1,2,5.5,11 Mbps
- 802.11g: 6,9,12,18,24,36,48,54 Mbps
- 802.11n: MCS0,MCS1,MCS2,MCS3,MCS4,MCS5,MCS6,MCS7,MCS8,MCS9,MCS10,MCS11
- 802.11ac: MCS0,MCS1,MCS2,MCS3,MCS4,MCS5,MCS6,MCS7,MCS8,MCS9,MCS10,MCS11

典型发射功率 (±2dBm)

- 2.4G:
 - 1Mbps: 23dbm
 - HT20 MCS7: 20dbm
 - HE20 MCS11: 15dbm
- 5.8G:
 - 6Mbps: 19dbm
 - HT20 MCS7: 18dbm
 - HE20 MCS11: 14dbm

以太网特性

- 3 * 10/100/1000M以太网口
- 1 * 10/100/1000M POE以太网口

安全

- 完全国产射频芯片+CPU处理器方案, 供货安全可控, 信息安全可控。
- 完全可控的系统代码, 从射频芯片底层驱动到应用系统自主可控。
- AES/CCMP和TKIP 加密, WPA/WPA2/WPA3 Personal
- WPA2/WPA3企业级加密, 证书加密 (EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP, EAP-FAST)
- SSLv3/TLS 1.2

管理界面

- Https/Http网页配置
- SSH远程配置
- 一键诊断工具

协议支持

- Https/Http/DHCP Client/DHCP Server(NAT)/SSH
- IPv4, TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, Auto-IP, DNS
- IPv6

接口

串口:

- 3pin RS-232 *2
- 3pin RS-485 *2
- DI *2, 支持5V CMOS电平判断开关闭合或断开, 最大驱动电流4mA
- DO*2, 支持5V CMOS电平判断开关闭合或断开, 最大驱动电流4mA

软件功能:

串口转以太网, TCP Server/Client, UDP, Modbus TCP
以太网IO, 控制数字输入和输出

复位按钮:

长按恢复出厂设置

电源及功耗

供电:

- 12V ~ 48VDC供电
- 典型功耗: 4.5W
- 最大功耗: 9W

环境

- 工作温度: -40°C ~ 75°C
- 存储温度: -40°C ~ 85°C
- 工作湿度: 10% ~ 90%(非凝结)
- 存储湿度: 5% ~ 90%(非凝结)
- 海拔: -60m ~ 4000m
- 工作气压 53kPa ~ 107kPa

尺寸

- 产品尺寸(长×宽×高):12mm ×131mm × 25mm
- 包装尺寸: 210*210*60mm
- 产品净重: TBD
- 包装重量: TBD
- 安装方式: 桌面壁挂(标配), 导轨(选配)

产品包装清单

- ETW640 × 1
- 5dbi 2.4/5G 天线 × 2
- 快速配置手册 × 1
- 4pin电源端子 × 1
- 壁挂安装配件 × 1

认证与安规

- CE - 计划中
- RoHS - 计划中

订货号:

ETW-640-B: 工业级WIFI6 CPE, 3千兆网口,
1个千兆POE网口, 2*RS-232,
2*RS-485,2*DI, 2*DO,
宽电压供电