

ETW-800系列

工业级复合型网关



特点

- 全新设计模组化复合型网关
- 蜂窝网络 4/5G, WIFI6/7, 星闪网桥模组化组合
- 内置链路冗余, 5G+WIFI6/7双上行冗余
- 5G + WIFI6/7动态切换, 切换速度小于100ms
- 5网口1000M交换机
- WIFI6/7 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
- 支持桥接, AP, STA等多种模式, 支持NAT和端口映射
- 网页配置/命令行配置/一键诊断
- 12 - 48VDC宽电压供电

产品概述

ETW-800S是全新设计的工业级复合型网关, 根据需求, 可组合4G模组, 5G模组, WIFI7模组, 自主开发的WIFI6模组, 自主开发星闪模组, 可以根据需求搭配实现双5G, 双WIFI, 5G+WIFI7+星闪多功能网关。针对物流场景, 港口等场景, 多网络冗余, 确保无线稳健连接, 多路冗余通讯。

星闪网络: 行业内首次引入星闪无线通讯, 利用其良好的抗干扰性能, 在复杂的无线环境中, 持续稳定的传输, 对于传感器, 微型终端节点的可靠性有显著提升。

网络可靠性与冗余: 5G+WiFi6/7 双上行链路实现毫秒级切换 (<100ms), WiFi6 双射频支持全协议、主动漫游及阈值优化, 配合华为 AP 双频选优, 结合千兆 WiFi6 与以太网接口, 保障网络稳定。

核心网络性能: 5G 模块支持 SA/NSA 组网, 下行 3Gbps、上行 200Mbps, 高速场景时延 < 20ms; WiFi6 通过 MU-MIMO 技术实现 64 台设备并发接入, 满足多终端高速联网需求。

目标应用场景



无人配送车



无人叉车



移动机器人



巡检无人车



天车

功能与特性

WiFi6 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
- 802.11a: MCS0,MCS1,MCS2,MCS3,MCS4,MCS5,MCS6,MCS7,MCS8,MCS9
- 802.11ax: 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

WiFi7 无线射频

- 发射功率:**
- 2x2 2.4GHz 802.11b/g/n/ax/be, 最大20dBm
- 2x2 5GHz 802.11a/n/ac/ax/be, 最大 18dBm

- 无线频段:**
- 2.4 GHz: 2.412~2.472GHz
- 5 GHz: 5.150~5.825GHz
- 2 x U.FL 连接器

- 调制解调:**
- OFDMA: BPSK, QPSK, DBPSK, DQPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM,1024-QAM, 4096-QAM

- 支持频宽:**
- 2.4GHz : 20/40MHz
- 5GHz : 20/40/80/160/240MHz

运营商5G射频

- 5G**
- 5G NR 3GPP Release 15/ Release 16NSA/ SA operation, Sub-6 GHz
 - 5G NR NSA n78/ 79
 - 5G NR SA n1/ 3/ 5/ 8/ 28/ 41/ 77/ 78/ 79
- MIMO**
- 下行 4 × 4: n1/ 41/ 77/ 78/ 79
 - 下行 2 × 2: n3/ 5/ 8/ 28
 - 上行 2 × 2: n77/ 78/ 79
- LTE**
- LTE Category 下行 Cat 12, 上行 Cat 13
- LTE-FDD B1/ 3/ 5/ 8
- LTE-TDD B34/ 38/ 39/ 40/ 41
- 下行 2 × 2 MIMO B1/ 3/ 5/ 8/ 34/ 38/ 39/ 40/ 41
- UTMS**
- WCDMA B1/ 8

备注：不在列表中的频段可以更换无线模块以支持

星闪射频

- 星闪低功耗接入技术 Sparklink Low Energy (SLE)
- 支持 SLE 1.0
- 支持 SLE 1MHz/2MHz/4MHz, 最大空口速率 12Mbps
- 支持 Polar 信道编码
- 支持 SLE 网关
- 支持国密算法 SM4

工作模式

- 5G+WIFI6/7双上行网络冗余
- 5G上行优先, WIFI6/7上行备份
- WIFI6/7上行优先, 5G上行备份
- 双网络切换时间小于1s
- 5G上行, WIFI6 AP覆盖
- WIFI路由模式
- 星闪广播通讯模式
- 星闪链路组网模式

协议支持

- Https/Http/DHCP Client/DHCP Server(NAT)/SSH
- IPv4, TCP/IP, UDP/IP, ARP, ICMP, Auto-IP, DNS
- 支持DMZ, 支持端口转发
- 支持IP、域名、MAC过滤, 支持黑名单的设置

产品接口

- 以太网口: 5个 (1000/100BASE-TX) RJ45
- SIM卡接口: 4个nano-sim卡座
- 天线接口: 4个SMA 5G/4G天线接口, 4个SMA WI-FI天线接口
- 电源接口: 1个,DC12~48V
- 串口: RS-232*1, RS-485*1
- DI输入: 2路
- 复位按钮: 恢复出厂设置
- 指示灯: 4个 (1个SYS灯、1个WIFI灯、1拨号状态、1个故障灯)

电源及功耗

- 12V ~ 48VDC供电
- 典型功耗: 12W
- 最大功耗: 20W

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):120*120*35mm
- 包装尺寸: 210*210*60mm
- 产品净重: 400g
- 安装方式: 导轨(标配), 桌面安装(选配),

产品包装清单

- ETW-800S
- 5dbi 2.4/5G 天线 × 2/4, 4/5G 天线 × 2/4
- 快速配置手册 × 1

订货号:

ETW-806S-5G: 工业级WIFI6 CPE +单5G CPE, 5千兆网口, 4个5G天线, 2个WIFI天线, 12-48V电压供电