

KNAP6-350-5GR

工业级WIFI6/5G双网路由器

特点

- 5G+WIFI6双上行冗余
- 5G + WIFI6动态切换，切换速度小于100ms
- 2.4+5.8G双射频，802.11a/b/g/n/ac/ax协议
- WIFI6 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

KNAP6-350-5GR WIFI6+5G双网融合，为工业场景数据提供全方位的守护！

网络可靠性与冗余：5G+WiFi6 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。

工业级设计：支持 12-48VDC 宽压、-40℃至 + 70℃宽温运行，可靠连接车载设备，实现毫秒级数据交互。

目标应用场景



功能与特性

WiFi 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
- 802.11a: 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

运营商5G射频

5G

- 5G NR 3GPP Release 15/ Release 16 NSA/ 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

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v密 (EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP, EAP-FAST)
- SSLv3/TLS 1.2

工作模式

- 5G+WiFi6双上行网络冗余
- 5G上行优先, WiFi6上行备份
- WiFi6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
- WiFi6 2.4G上行, 5.8G下行
- WiFi6 5.8G上行, 2.4G下行
- WiFi路由模式

管理界面

支持本地系统日志、远程日志、串口输出日志, 支持断电日志保存功能。

支持web、telnet、ssh配置方式、支持配置的导入和导出

支持web本地升级

支持PING, 路由跟踪, 支持一键诊断

系统状态, 5G拨号状态, 网络连接状态, 路由状态等

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, 支持黑白名单的设置

产品接口

以太网口: 3个 (1000/100BASE-TX) RJ45网口

SIM卡接口: 2个 nano-sim卡座

天线接口: 4个 SMA 5G/4G天线接口, 2个 SMA WI-FI天线接口

电源接口: 1个, 3PIN端子, DC12~48V

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):130*87*27mm
- 包装尺寸: 210*210*60mm
- 产品净重: 500g
- 安装方式: 桌面壁挂(标配), 导轨(选配)

产品包装清单

- KNAP6-350-5G × 1
- 5dbi 2.4/5G 天线 × 2, 5G 天线 × 4
- 快速配置手册 × 1

订货号:

KNAP6-350-5GR: 工业级WiFi6 CPE +5G CPE, 3千兆网口, 4个5G天线, 2个WiFi天线, 12-48V电压供电