



ComIn I5100

AX3000 工业级 5G 路由器

- 工业外壳，抗干扰，天线外置
- 千兆网口/串口透传
- 支持 DC 宽压供电任选
- 3000Mbps 双频 Wi-Fi 6
- 支持平台管理及升级

产品描述

ComIn I5100 是一款双频Wi-Fi 6的工业级5G路由器，适用于机房监控、电力监控、环境监测、户外等需要进行无线覆盖的室外区域。ComIn I5100 支持2T2R的802.11ax，双频的最大并发连接速率可以达到3000Mbps，可以为用户搭建稳定高速的无线网络。ComIn I5100 拥有高性能的无线指标，可以获得更大的无线覆盖区域和更好的穿墙性能，满足高密度无线终端的应用场景需求。同时，ComIn I5100还具有良好的兼容性，支持市面上绝大多数无线终端的接入，用户可以使用手机，平板或者笔记本电脑方便地进行连接。

本产品适用于不同应用场景，如车载Wi-Fi、视频传输、PLC远程控制、智能快递柜、视频监控、5G覆盖等。

产品主要特点

Wi-Fi 6 (802.11ax) 标准

- 802.11ax作为IEEE
- 支持1024QAM调制，802.11最新一代Wi-Fi标准，可提升高密接入场景下用户接入容量和带宽，降低业务时延，增强用户体验；
- 支持2.4GHz和5GHz双频UL/DL MU-MIMO，实现AP同一时刻向多个终端发送数据，无线频谱资源利用率成倍提升；
- 数据传输效率相比802.11ac (256QAM) 提升40%；
- 支持UL/DL OFDMA技术，在同一时刻利用不同的子载波向多个终端传输数据，减少延时，提高网络效率；
- 支持空间复用技术，通过BSS着色机制 (BSS coloring) 使AP和终端可以区分重叠 BSS (基本服务集)，最大限度减少同频干扰；
- 支持目标唤醒时间 (Target wake time) *机制，允许AP与终端之间协商休眠和唤醒时间，减少终端之间的冲突和不必要的唤醒次数，节省终端电量，提升电池使用寿命。

上下行多用户 - 多入多出技术 (MU-MIMO)

支持MU-MIMO技术，最多支持4条空间流，2.4GHz频段支持2条空间流，5GHz频段支持2条空间流，通过 DL/UL MU-MIMO技术可实现AP同一时刻向多个终端发送数据，无线频谱资源利用率成倍提升，提高了接入用户数和带宽，提升了高密接入场景下的用户体验。

高速接入

支持160M的频宽，频宽的提升带来了可用数据子载波的增加，扩展了传输通道；另外使用1024QAM调制、MU-MIMO等技术使得5G单频段速率可达2.4Gbps，整机速率达3Gbps。

5GHz优先

AP同时支持2.4GHz和5GHz双频接入，通过控制终端优先接入5GHz频段，将2.4GHz频段的双频终端用户向5GHz 频段上迁移，减少2.4GHz频段上的负载和干扰，提升用户体验。

工业级应用设计

- 宽电压输入设计：9 ~ 36V
- 工业级软硬件看门狗设计，电站、交通、工业控制环境下无故障可靠运行
- 工业级 EMC 电磁兼容与辐射性能，通过GB/T17626.5-2008 4级测试标准
- 工业级元件，工作温度：-30~60°C
- 工业外壳，适用极端环境
- 采用无风扇散热技术，有效降低设备的故障率
- 满足振动、冲击环境下无故障可靠地运行

稳定可靠

- 采用完善的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- 整机通过EMC测试要求
- 以太网接口内置1.5KV电磁隔离保护，GB/T17626.5-2008等级为4
- SIM/UIIM接口内置15KV ESD保护，GB/T17626.5-2008等级为4
- 电源接口内置反相保护和过压保护

移动网络

- 支持5G SA和NSA模式
- 支持锁Band，锁基站
- 支持PIN码锁卡
- 支持锁定网络模式
- 双SIM卡设计，双卡单待单通

产品规格

产品型号	ComIn I5100
外形尺寸 (长×宽×高)	188*137*44
重量	723 克
安装方式	挂耳式或导轨卡扣式安装
指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 1 x PWR 1 x SYS 1 x 2.4G Wi-Fi 1 x 5.8G Wi-Fi 1 x SIM1 1 x SIM2 3 x SIM1 Signal 3 x SIM2 Signal 1 x WAN 4 x LAN
接口	<ul style="list-style-type: none"> 5 x 1GbE RJ45(1WAN,4LAN) 2 x Wi-Fi 射频接口 4 x 蜂窝射频接口 1 x 抽屉式双 Nano 卡 1 x 5 PIN 3.5mm 凤凰端子 (RS232 或 RS485) 1 x 2 PIN 3.5mm 凤凰端子 (DC 输入) 1 x DC 接口 1 x TF 卡 1 x Reset 按键
输入电压	9V~36V 推荐输入 12V/1.5A
功耗	12W (满载)

环境指标	
环境温度	工作温度: -30°C ~ +60°C; 存储温度: -40°C ~ +85°C
工作环境相对湿度	5% ~ 95% (非凝露)
气压	86kPa ~ 106kPa 海拔
认证	可根据客户要求配合完成其他认证
主芯片方案	
CPU	MTK MT7981BA+MT7976CN+MT7531AE
Flash	32MB SPI Flash
DDR	256MB DDR3L memory
Wi-Fi 特性	
工作频段	2.4GHz radio:2.412GHz~2.472GHz
	5GHz radio:5.180~5.825 GHz
最大输出功率 (单端口)	2.4GHz radio:21±2dBm@MCS0
	5GHz radio:21±2dBm@MCS0
支持速率	2.4G Radio: 802.11b: 1, 2, 5.5, and 11Mbps 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, and 54Mbps 802.11n HT20/HT40: MCS0~MCS15 (400/ 800ns GI) 802.11ax HE20/HE40: MSC0 ~ MCS11(400/ 800ns GI)
	5G Radio: 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 and 54Mb/s 802.11n HT20/ HT40: MCS0~MCS15(400/ 800ns GI) 802.11ac VHT20/VHT40/VHT80: MCS0 ~ MCS9(400/ 800ns GI)

	802.11ax HE40/HE80/HE160: MSC0 ~ MCS11(400/ 800ns GI)		
接收灵敏度	802.11g: -92dBm@6Mbps -76dBm@54Mbps		
	802.11n:		
		HT20	HT40
	MCS0/8/16	-89dBm	-87dBm
	MCS7/15	-73dBm	-71dBm
	802.11a: -92dBm@6Mbps -76dBm@54Mbps		
	802.11ac:		
	VHT20	VHT40	VHT80
	MCS0	-90dBm	-87dBm
	MCS8	-70dBm	-68dBm
		-59dBm	

5G无线参数

无线接入技术	5G: 3GPP Release 15 NSA/SA operation, Sub-6 GHz CN LTE: 下行 Cat 12, 上行 Cat 13 GL&EU: 下行 Cat 19 上行 Cat 18		
频段支持	CN	EU	GL
	NSA:n41/n78/n79 SA:n1/n28/n41/n77/n78/ n79 MIMO 下行 4 × 4 MIMO : n1/ 41/ 77/ 78/ 79 上行 2 × 2 MIMO : n41/ 77/ 78/ 79 下行 2 × 2	NSA: n1/n3/n5/n7/n8/n20/n 28/n38/n40/n41/n71/n 75/n76/ n77/n78 SA: n1/n3/n5/n7/n8/n20/n2 8/n38/n40/n41/n71/n7 5/n76/n77/n78	5G NR (NSA): n1/2/3/5/7/8/12/13/14/18/20/25/26 /28/29/30/38/40/41/48/66/70/71/7 5/76/77/78/79 5G NR (SA): n1/2/3/5/7/8/12/13/14/18/20/25/26 /28/29/30/38/40/41/48/66/70/71/7 5/76/77/78/79

	<p>MIMO : n28 LTE Category : 下行 Cat 12, 上行 Cat 13</p> <p>LTE-FDD: B1/B2/B3/B5/B7/B8/B20/B28</p> <p>LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41</p> <p>WCDMA: B1/B2/B5/B8</p>	<p>LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28 / B32/B71</p> <p>LTE-TDD: B38/B40/B41/B42/B43</p> <p>WCDMA: B1/B5/B8</p>	<p>LTE-FDD: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/14/17/18/19/20/25/26/28/29/30/32/66/71</p> <p>LTE-TDD: B34/38/39/40/41/42/43/48</p> <p>LAA: B46</p> <p>WCDMA: B1/2/4/5/8/19</p>
上下行峰值速率	<p>5G SA Sub-6: Max. 2Gbps(DL)/Max. 1Gbps(UL)</p> <p>5G NSA Sub-6: Max. 2.2Gbps(DL)/Max. 575Mbps(UL)</p> <p>LTE: Max. 600Mbps (DL) / Max. 150Mbps (UL)</p> <p>WCDMA: Max. 42 Mbps (DL) / Max. 11 Mbps (UL)</p>	<p>5G SA Sub-6: Max. 2.4Gbps(DL)/Max. 900Mbps(UL) 5G NSA Sub-6: 6: Max. 3.4Gbps(DL)/Max. 550Mbps(UL) LTE: Max. 1.6Gbps (DL) / Max. 200Mbps (UL) WCDMA: Max. 42 Mbps (DL) / Max. 5.76 Mbps (UL)</p>	
天线类型	外置天线		

产品视图



订购信息

产品型号	产品包装
ComIn I5100	产品整机, 12V1.5A电源适配器, 2.4&5.8双频Wi-Fi天线*2, 5G天线*4, 安装配件, 网线

想要了解更多深圳星恒讯科技的产品

请浏览我们的官网：www.movingcomm.com

阿里巴巴店铺：<https://movingcomm.1688.com/>

注意

您购买的产品、服务或特性等应受星恒讯公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，本公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

提供的信息可随时更改而不事先通知。深圳星恒讯科技可以随时在不发通知的情况下修改产品生命周期、规格和产品说明。以上信息是按“原样”提供，深圳星恒讯科技对该信息的准确性、产品的特性、可用性、功能或列出产品的兼容性不做任何形式的声明或担保。请联系我们，了解关于上述特定产品或系统的更多信息。

Copyright © 2013-2025 Shenzhen MovingComm Technology Co., Ltd. All rights reserved.

深圳星恒讯科技有限公司

SHENZHEN MOVINGCOMM TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：深圳市宝安区石岩街道水田社区长城路同富康

水田工业区 5 号楼 4 楼

邮编：518108

电话：86-755-23125215

传真：86-755-23125215-802

邮箱：sales@movingcomm.com

