

INFILINK XG



InfiLINK XG 是最新加入英菲无线家族的产品，它当之无愧是破纪录的且具创造性的 7GHz 以下频谱的点对点解决方案，有着最好的频谱效率。超越以往拥有更高的处理能力以及更好的距离/性能比，80MHz 的频谱下可以达到 1000Mbps，毫无疑问是当今市场上最先进的点对点系统。

搭配了更宽频率范围的集成天线，同时也提供可以外接第三方天线的外接型号，伴随着提高了发射功率和接收机灵敏度，XG 产品族将完美融入大量的应用如电信市场的骨干传输、教育、油田和天然气、智慧城市、视频监控和公共安全。它为英菲所设计旨在满足绝大多数客户的实际需求、最复杂的项目和最恶劣挑战环境。

典型应用包括:

1. 针对 3G/4G/无线服务提供商等运营商应用的高容量的短、中、长距离骨干传输应用
2. 较为成熟的光纤/自由空间光通信/毫米微波替代方式，扩展备份等
3. 视距和非视距下的宏蜂窝及小基站回传
4. 中等及长距离的视频监控
5. 灾难恢复
6. 楼宇之间的连接
7. 市区和郊区环境的最后一公里接入

INFILINK XG – 产品优点特性集

1. 最高的频谱效率

业界最高效的频谱利用率

针对非视距和反射信号环境下，采用创造性的射频技术在 80 MHz 的信道带宽下也可以达到 1000Mbps

2. 较高的表现力和处理能力

无以伦比的每秒一百万数据包处理能力 1Mpps

任意流量任意包尺寸情况下都可以达到全容量

3. 无以伦比的容量

80MHz 下的 1000Mbps 的吞吐量

4. 最远的距离

集成天线最远可达 30 公里,采用外置高增益天线将超过 100 公里

较大功率的发射机和最高调制等级下的高灵敏度，确保了最佳的链路预算

集成天线设备也可以达到前所未有的 177dB 的系统增益

5. 无缝集成特性

扩展 QoS 支持

双千兆以太网口

SFP 光纤接口

IEEE 1588

成熟的二层交换特性

6. 灵活性

集成了 23dBi 和 28dBi 板状双极化天线且连接配置易于操作

易于校准和安装

上下行比率可调整

非常小的外形尺寸

7. 超低的时延

任意距离下都能保证 0.5 毫秒的时延，以及时延一致性

可配置帧的大小

8. 可靠性& 健壮

坚固耐用的铸铝外壳和 IP66/IP67 双防护等级

更宽的工作温度范围 -40°C 到 +60°C，100%湿度

纵然是在极为恶劣的气候条件下也无链路劣化现象

内置浪涌保护

9. 改进的抗干扰性/回避干扰特性

现场同步可实现最好的频谱利用率

-40dB 的相邻信道隔离度

性能

吞吐量	可达 1000 Mbps 速率
包处理	每秒超过一百万包处理能力（线速）
时延	0.5-3 毫秒 单向,典型(取决于空中帧长)

射频技术

调制	循环单载波
调制方式	调制/解码方式从 QPSK 到 QAM256, 以及 QAM1024
频率范围	4.9-6.0 GHz 6.0-6.425 GHz 其它的频率在后续的系列中支持.
信道带宽	10, 20, 40 和 80MHz
输出功率	可达 27 dBm (平均,每个发射端) @ QPSK 到 QAM256 可达 24 dBm @ QAM1024
接收灵敏度	-94 dBm @ 10 MHz, QPSK
系统增益	可达 177 dB (基于 28 dBi 集成天线在 10 MHz 信道带宽下)
双工方式	TDD, 混合-FDD
天线	- 集成: 双极化板状 23 到 28 dBi (型号可选) - 外扩接口: 双 N 型母头可外接双极化天线
最远距离	采用高增益外置天线良好视距条件下超过 100 公里

空口协议

空中帧	可配置, 1 到 10 毫秒
上下行比率	可配置, 从 50:50 到 99:1 任意方向
自动调制控制	完全支持
自动范围控制	完全支持
TDD 同步	完全支持, 通过内置的 GLONASS/GPS 接收机或 IEEE1588 精准时钟同步协议

有线接口

以太网	2x 10/100/1000M 双绞线接口, RJ-45: <ul style="list-style-type: none">• GE0 – 数据+PoE 输入• GE1 – 仅数据 SFP 接口: 支持多种第三方单模和多模的光纤模块 任何一个接口都可以独立配置为网管, 用户数据或混合模式
PoE	802.3at 或英菲私有的“被动”以太网供电方式
线缆长度	以太网双绞线长度: 最长 100 米 光纤长度: 最长 300 米或更长距离取决于光模块类型

服务质量和网络协议

服务质量 (QoS)	4 个队列
优先级	“严格”和“基于权重”的模式
包分类	802.1p, IP ToS, 差分服务, 基于二层/三层的规则自定义
网络协议	VLAN, IGMP, STP
时钟传输	IEEE 1588 v2, L2/L4 数据报, 透传时钟

管理和安装

LED 显示	电源状态, 无线及有线链路状态, 接收电平指示, TDD 同步状态
管理协议	HTTP, telnet, SNMP v1/2/3 (MIB-II 和私有 MIBs)
安装内置工具	天线校准工具

物理

重量和尺寸	请参阅型号说明部分
工作温度范围	-40° 到 +60° C
防尘和防水	IP66&IP67
抗风性能	在 160 公里每小时的风速情况下，可以正常工作 在 200 公里每小时风速情况下，设备可以保持不被破坏
供电	IDU-BS-G: 90-240 伏交流, 50/60 Hz, 0° 到 +40° C, 124x72x38 毫米, 0.3 公斤
直流输入范围	±43 到 ±56 VDC
功耗	最高 30 瓦

配件


备用安装支架	MONT-KIT-85 或 MONT-KIT-85S
直流电源适配器	AUX-ODU-INJ-G (室内/室外安装)
外部防雷系统	AUX-ODU-LPU-G

符合标准

安全	EN 60950-1:2006
射频	EN 301 893, v.1.7.1 EN 302 502, v.1.2.1 FCC part 15.247 EN 302 328-2
EMC	ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-17 FCC Part 15 Class B
RoHS	Directive 2002/95/EC

型号系列

集成天线型号

产品型号	频率范围	集成天线	重量和尺寸	
XM-Mmx-1000	4900-6000 MHz	板状, 23 dBi, 10x10 deg	305x305x66 毫米 2.2 公斤	

外置天线型号

产品型号	频率范围	集成天线	重量和尺寸	
R5000-Omx-1000	4900-6000 MHz	两个 N 型母头	253x240x86 毫米 2.1 公斤	

关于英菲无线 (InfinNet Wireless) 公司

英菲无线 (InfinNet Wireless) 是一家全球领先的最后一公里固定无线宽带 FBWA 解决方案厂商。英菲无线 (InfinNet Wireless) 公司在固定无线部署获得了明显的领先地位，在全球部署超过 300 个运营级别的无线网络。