



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，40MHz 的频谱下可以达到 500Mbps 的净吞吐量，在仅仅 10MHz 的频谱下也可达到超过 130Mbps 的净带宽，它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:

- ▶ 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
- ▶ 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
- ▶ 视距和非视距下的宏蜂窝及小基站回传
- ▶ 中等及长距离的视频监控
- ▶ 灾难恢复
- ▶ 楼宇之间的连接
- ▶ 市区和郊区环境的最后一公里接入

INFILINK XG

产品优点特性集



最高的频谱效率

业界最高效的频谱利用率，高达 13 bps/Hz
针对非视距和反射信号环境下，采用创造性的射频技术即使在10 MHz的信道带宽下也可以达到 130Mbps 的净吞吐量

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

无以伦比的容量

20MHz 下的 250Mbps 和 40MHz 下的 500Mbps 的净吞吐量

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 178dB 的系统增益

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

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

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

可靠性&健壮

坚固耐用的铸铝外壳和IP66的防护等级
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

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



INFILINK XG Technical Specifications

性能

吞吐量	可达 500 Mbps , 总的净速率
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 和40 MHz
频谱效率	可达13 bps/Hz
输出功率	可达 27 dBm (平均,每个发射端) @ QPSK 到 QAM64 可达 26 dBm @ QAM256 可达 18 dBm @ QAM1024
接收灵敏度	-95 dBm @ 10 MHz, QPSK (4.9-6.0 GHz) -93 dBm @ 10 MHz, QPSK (6.0-6.425 GHz)
系统增益	可达178 dB (基于28 dBi集成天线在 10 MHz信道带宽下)
双工方式	混合-FDD (除 6 GHz), TDD
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, 2 到10毫秒
上下行比率	可配置, 从50:50 到90:10 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 GNSS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: • 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
网络协议	VLAN, STP
时钟传输	IEEE 1588 v2, 透明时钟

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 v1/2c/3 (MIB-II 和私有 MIBs)
安装内置工具	天线校准工具, 频谱分析仪

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, 125x72x38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), IDU-LA-G (室内安装)
外部防雷系统	AUX-ODU-LPU-G
GPS/GLONASS天线	ANT-SYNC

符合标准


安全	EN 60950-1:2006, UL 60950-1 第二版
射频	EN 301 893, v.1.8.1, EN 302 502, v.1.2.1, FCC part 15.247
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/5X.500.2x500.2x23	4900-6000 MHz	板状, 23 dBi, 10x10 deg	305x305x67 毫米 2.4公斤	
Xm/6X.500.2x500.2x24	6000-6425 MHz	板状, 24 dBi, 9x9 deg		
Xm/5X.500.2x500.2x26	4900-6000 MHz	板状, 26 dBi, 8x8 deg	371x371x89 毫米 3.3 公斤	
Xm/5X.500.2x500.2x28	4900-6000 MHz	板状, 28 dBi, 5x5 deg	600x600x74 毫米 6.3公斤	
Xm/6X.500.2x500.2x27	6000-6425 MHz	板状, 27 dBi, 5x5 deg		

外置天线型号

产品型号	频率范围	集成天线	重量和尺寸	
Um/5X.500.2x500	4900-6000 MHz	两个N型母头	256x240x86 毫米 2.1 公斤	
Um/6X.500.2x500	6000-6425 MHz			

