

AirWLAN P5-23 5 GHz 点对点电信级主干网传输设备



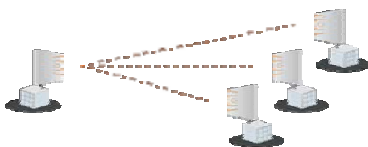
产品概述

AirWLAN P5-23是点对点无线集成设备，利用 2 x 2 MIMO 技术，具备卓越的 140000 PPS 数据包处理能力。强大的CPU和公平排队机制使设备实现稳定的链路绑定功能，不仅可使并发吞吐量提高两倍达 400Mbps（200 Mbps 全双工），还同时保证了无线链路冗余备份，并且能够高效处理源自同一个 MAC 地址的数据流量。

AirWLAN P5-23 具有电信级的点对点能力，适用于专用访问或回程应用（包括 VOIP 或其他小包应用）。该产品还具有灵活的信道带宽调节性能（20/40 MHz）和业界领先水平的专有软件体系，能够设置最标准的频谱效率。该产品采用集成双极化天线并封装在一个坚固的铸铝外壳内。结合数字信号处理技术，双极化天线和高达 7.5bit/Hz 的频谱效率。该产品具有一系列先进的软件体系，可提供具有高吞吐量的最佳点对点远距离连接。AirWLAN 公司采用专属的动态 TDD 技术体系，可根据需要动态分配宽带，从而有效地提高连接效率并减少距离对吞吐量的影响。该点对点产品还具有自动重传请求 (ARQ) 技术，可提供强大的用于优化数据通信的软件纠错体系，即使在存在干扰的情况下依然能够提供高吞吐量，高带宽和远距离连接。该产品还可兼容于在线链接计算器和远程控制管理系统，提供运营级诊断和配置管理功能，实现集中化配置和统计服务等功能。

组网方式

点对多点



点对点



产品型号	PTP 模式	PTP mode (满负荷)
AirWLAN P5-23	30km	25km

主要特点

*5GHz 点对点网桥，适用于：

- 专线接入
- 回程应用
- 专用网络

*为吞吐量最优化提供灵活的信道带宽调节性能(20/40MHz)

*无线速率高达 300Mbps

* 实际 TCP 吞吐量高达 220Mbps

* 无线覆盖范围高达 30km

*高级专用无线协议

*为 VOIP 回程应用提供 35000pps 数据包 的转发能力

*集成双极化天线

*为单线缆安装提供内置 PoE 模块

*高级的安全技术

*综合管理功能

· Web 图形用户界面(GUI)

· SSH 命令行管理

· 远程配置管理

· 提供 SNMP V1/2/3 及 MIBs 管控
802.1, 802.1x, MIBII

· 系统日志

· 兼容链接计算器



- *低封包延迟(2ms, 64 字节数据包)
- *高频谱效率(7.5bit/Hz)
- *为高吞吐量提供 ARQ (选择重传) 功能
- *为实时带宽分配需求提供动态 TDD 技术
- . 实时警报
- *多功能支架便于各种场合的安装
- *用于校准的 OLED 屏幕和蜂鸣器
- *IP67 防护等级

技术规格

无线电规格	
无线技术	专有的 2x2 的 MIMO
操作模式	点对点
无线频带	5.150 - 5.915 GHz
通道尺寸	可配置 20, 40 MHz
最大发射功率	28 (+ / - 2) dBm 的
调制方案	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
接收器灵敏度	-94 和 -72 dBm 之间, 不同取决于调制
误差校正	FEC, 选择性 ARQ
双工方案	动态时分双工

天线	
型号	集成定向平板
定位	双通道
增益 V/H	26/26 dBi
3dB 波束宽度 V/H	8/8 度

数据接口	
物理接口	2 x 10/100/1000 BaseT
协议	以太网 IEEE802.3
连接器类型	RJ45
浪涌保护	内置 (符合 IEC61000-4-2 (ESD) 和 IEC61000-4-5 (浪涌))

链路性能	
单链路吞吐量	总 220 Mbps (110 Mbps 全双工模式)
保税链路吞吐量	总 400 Mbps (200 Mbps 全双工模式)
每秒最大数据包	140,000
数据包延迟	2 毫秒 (64 字节数据包)
推荐链路距离	30 公里以上

安全	
数据加密	基于硬件的 AES

物理	
外形尺寸	宽度 335 毫米, 高度 335 毫米, 深度 90 毫米
重量	3.4 kg 公斤 (包括安装)
供电电源	48 VDC, 有源供电 (802.3af 标准)
电源	100-240 伏交流电流, 通过随附的转接器
耗电量	12 W

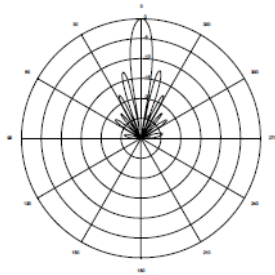
环境	
工作温度	-40° C 到 +65° C
湿度	0-90% (无冷凝)

管理	
安装助手	OLED 屏幕
系统配置界面	方便好用的界面, SSH的CLI, SNMP v1/2c/3 集中远程
管理系统	WMS, WMS 云

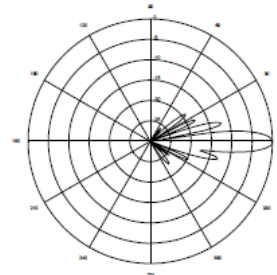
监管	
证明	FCC/IC/CE
防护等级	IP-67
符合 RoHs	兼容

天线波瓣图

射频模式（竖直）



射频模式（水平）



天线参数

Frequency range	5.15- 5.95 GHz
Gain	23dBi
Polarization	Dual linear
Cross-pol Isolation	40dBi
Max VSWR	1:9:1
H-pol Beamwidth	10 deg
V-pol Beamwidth	10deg