

WavePoint 900 MHz 宽带模块

FreeWave 的综合性的一部分
无线 M2M 解决方案

解决方案重点

WavePoint 900 MHz 宽带模块
使用免申请的无线电频谱
900 MHz 的 ISM 频段（在美国）

高达 54 Mbps 的低延迟吞吐速率，集合了
语音，视频和最后一公里接入的数据
工业级 M2M 宽带网络
连接

自组织，自愈合网络，中继网络，
MESH 网格和冗余链路

WPA2 与高安全性无线链路加密算法
128位AES

能够支持很长距离的无线链接
传播时能穿透树叶和绕过建筑物

无线软件升级和管理

可提供专业网络设计服务
路径的分析，以及现场支持

FreeWave提供客户支持
服务和一年保修

FreeWave 技术的WavePoint™ 900MHz宽带模块是全部方案的一部分，工业级的无线物联网（M2M）通信平台，提供安全，高速的有线和无线通信

WavePoint网络实现安全的，综合SCADA和无线M2M网络数据传输，增加视频监控，远程Wi-Fi接入和VoIP应用。这使得WavePoint非常适合于范围广泛的在农业上的应用公用事业，政府，工业，监控，企业，公众安全和军事领域。

快速，灵活和安全

900MHz宽带模块可提供高速，非常安全，可靠和灵活到远程站点通信，以及业界标准的安全性和灵活的链路路由选择。它工作在900MHz的ISM频段与信道最高占用20MHz频宽。

900MHz的宽带模块是一个选项模块，WavePoint10E基本单元，其中4个无线模块的选择之一。该模块可以被配置在1，2个天线的SISO或MIMO（高达2x2）的模式，或与多个无线电用于连续中继模式的网络延伸，或多载波高速访问连接。

它能够在非常远的距离内的实现较好的无线数据传播。它可以以最小的信号衰减穿透建筑物墙壁，应对季节性树叶和树林等一些障碍。

当900MHz的宽带模块使用20MHz的频宽，操作在短距离内，无干扰环境中，数据传输速率为54Mbps（或27Mbps在10MHz频宽）。在比较典型的环境，具有10MHz的信道在较长的距离内，速度可以达到10~15Mbps路径研究分析是必不可少的，对于任何给定的无线链路必须经过严格的链路计算。

自适应链路管理监控干扰源的RF环境和设备，它自动调整数据速率和调制，以为了保持可靠的，可扩展的通信，优化链路性能适应变化的环境。空中无线电路使用固有的WPA/WPA2，TKIP使用128位AES，WPA2企业级和802.11i

900MHz宽带模块使用频率符合排整个国际电联2区，其中包括北美，南美和中美洲，以及在加勒比和太平洋一些岛屿。



WavePoint 900 MHz 宽带模块: 技术规格

模块规范

网络配置	PTP, PMP, 固定点MESH, 移动MESH网
频段	ISM 902 to 928 MHz UHF (ITU Region 2)
调制	OFDM: BPSK, 16-QAM, 64-QAM, DSSS-CCK 自适应速率调制
信道分段	10/20 MHz
无线安全	WPA, WPA2, WPA2-企业级, AES-128, 802.11i
天线端口支持	SISO 和 MIMO 达 2x2

环境/规格

工作温度	-30°C to +65°C
湿度	Up to 95%, Non-Condensing
符合	RoHS, WEEE, DFS
无线认证	FCC Part 15.247, IC RSS-210
保修期	1年

WavePoint 900 MHz 宽带模块: 数据传输率和链路预算

信道尺寸	数据传输速率(最大)	发射功率* (dBm)	接收器 灵敏度* (dBm)
10 MHz	3 Mbps – BPSK	30	-94
	12 Mbps – 16 QAM	30	-84
	27 Mbps – 64 QAM	24	-74
20 MHz	1 Mbps – DSSS/CCK	30	-97
	11 Mbps – DSSS/CCK	30	-91
	6 Mbps – BPSK	30	-91
20 MHz	24 Mbps – 16 QAM	30	-81
	54 Mbps – 64 QAM	24	-72

发送功率误差水平为+1/-2dBm, 接收灵敏度的误差水平为+1/-2dBm

FreeWave 技术性, Inc.

5395 Pearl Parkway, Suite 100, Boulder, CO 80301

TF 866.923.6168

T 303.381.9200

欲了解更多资讯, 请访问www.freewave.com (美国), www.airmarsensor.com (中国)

产品规格如有变更, 恕不另行通知。

©2014 FreeWave 科技公司保留所有权利。



LDS0006WP Rev A