

# Nano IP系列-IPn320

## 微型 OEM 无线跳频电台-IPn320

IPn320是一款采用跳频传输技术，工作310 - 390 MHz / 350 - 400 MHz 两个频段，提供LAN、USB、RS232、RS485等数据接口。高达1.2Mbps的空中链路速率及较高的接收灵敏度，为宽带远距离传输提供了有力的保障。

Microhard 系统公司的一种特有无线技术在最苛刻的RF环境和物理环境中表现优异。

Nano IP平台的外形尺寸（2"×1.25"×0.5"，重量只有25克）最小，可以提供一个完整的以太网/串口/USB桥接和路由功能。Nano IP OEM模块，可以直接集成到使用各种接口的OEM系统或应用程序。LAN 输出接口与CAT5电缆连接，可以实现快速、高效地系统集成。Nano IP系列还具有灵活的维护实用工具，安全的防火墙功能和网络管理功能。稳健的跳频技术以及优良的接收灵敏度和抗干扰能力保证了长距离，高速通信。



世上最小的以太网/串口/ USB网关

## Nano IP 系列的特点

- 低功耗
- 高达1.2Mbps的空中链路速率
- 支持多播
- 主，从，中继器在一个单元操作
- HV 选项提供了与以太网和串行电平及功率的快速布线解决方案（7-30 VDC）
- 2个串行COM口，1个USB端口，1个以太网端口
- 支持点对点，点对多点，中继器，对等传输
- 发射功率可调（功率100mW - 1W）
- Radius服务器支持
- 完善的VLAN支持（单独管理和数据网络）
- 通过本地控制台，Telnet和Web浏览器进入的用户界面
- 使用SNMP V1，V2，V3网络管理能力
- 通过FTP的本地和远程无线固件升级

## 接口选项

整机模型



母板方案



HV方案



\*更高链路速率请联系Microhard

## IPn320

## 规

## 格

频率	310 - 390 MHz / 350 - 400 MHz	输入电压  接口	OEM 整机 Interface Card	3.3VDC Nominal (+/- 0.3V) 7-30VDC 7-30VDC
扩频方式	跳频 / DTS		天线 数据 整机 天线 数据	OEM-MMCX OEM - 60 Pin OEM Header x2  TNC RJ-45 (以太网) DB9 Mini-USB
空中链路速率	达 1.2Mbps (参见订购选项)			
差错检测	32 bits of CRC, ARQ			
加密方式	128-bit WEP/WPA ( 参见 - AES 选项)			
传输距离	达50公里以上@ 1.2Mbps 达100公里以上 @ 172kbps			
接收灵敏度	-107 @ 172kbps链路速率 -97 @ 1.2Mbps 链路速率	环境	温度 湿度	-40°C - +85°C 5-95%, 无凝结
输出功率	100mW - 2W	重量 (包含电台 )  w/ Interface Board	OEM 整机	约 25 g 约250 g 约70 g(无连接器 50g)
串行接口	RS232, RS485, RS422		OEM  整机	约 32mm x 51mm x 13mm 约57mm x 98mm x 43mm
串口波特率	300bps -921kbps			
USB	USB 2.0 USB Console Port USB to Serial Data Routing USB to Ethernet Data Routing	订购选项		
以太网	10/100 BaseT, Auto - MDI/X IEEE 802.3			
网络协议	TCP, UDP, TCP/IP, TFTP, ARP, ICMP, DHCP, HTTP, HTTPS*, SSH*, SNMP, FTP, DNS, Serial over IP, QoS ( * 仅从 - AES选项中获得)	-AES256	256-bit AES加密, 安全Shell, HTTPS	
工作模式	点对点, 点对多点, 存储和转发中继器, 对等传输	IPn320F IPn320T	115kbps - 172kbps 1.2Mbps	
管理	Local Serial Port Console, Telnet, WebUI, SNMP, FTP & Wireless Upgrade, RADIUS authentication, VLAN			
诊断	电量, 温度, 信号强度指示和远程诊断			
抗干扰	抗信号干扰能力优异			
IP3输入 ( 天线接口 )	+12 dBm			

## 联系方式

版权所有 2012 Microhard Systems Inc.  
规格如有变更, 恕不另行通知

北京思复睿数字技术有限公司  
北京市海淀区上地信息产业基地开拓路7号先锋大厦II段四层西

Email: [flyingvideo001@163.com](mailto:flyingvideo001@163.com)  
Tel: (010) 82894607  
Fax: (010) 82894607



[www.sfv-radio.com](http://www.sfv-radio.com)