

# NPort® W2150A/W2250A

Preliminary

## 1/2口RS-232/422/485 IEEE 802.11a/b/g设备无线联网服务器



- > 任何串行设备连接到IEEE802.11a/b/g网络
- > 特别率个RS-232/422/485传输波可达921.6 Kbps
- > 基于Web的配置, 使用内置以太网或无线局域网
- > 使用HTTPS, SSH进行远程配置
- > 与WEP, WPA和WPA2的安全的数据访问
- > 内置WLAN站点调查工具
- > 快速自动无线快速漫游
- > 脱线的端口缓冲串行数据和日志
- > 双电源输入 (1螺杆式电源插孔, 1个端子)



### 简介

NPort® W2150A Plus和W2250A Plus是连接串口设备诸如PLC、仪表、传感器等到无线局域网的理想选择。此外, 无线联网需要较少的电缆, 可为难以布线的应用提供理解解决方案。在Infrastructure模式或Ad-Hoc模式时, NPort® W2150A

Plus和NPort® W2250A Plus可以连接到办公室或工厂的Wi-Fi网络中, 允许用户在数个AP (接入点) 之间进行移动和“漫游”。当设备经常从一个地方移动到另一个地方时, 无线局域网环境是一个理想的解决方案。

### 将串口设备连接到802.11a/b/g网络

在不方便接电缆线的场所, 设备无线联网服务器是理想的解决方案。在Infrastructure模式或Ad-Hoc模式下NPort® W2250A Plus, W2150A Plus可以通过AP节点, 或者与另一

个NPort® W2250A Plus, W2150A Plus在长达100米的距离上与任何主机进行通讯。

### 无线网络漫游功能

Wi-Fi网络允许使用者在办公室或工厂的几个AP之间漫游。NPort® W2250A Plus, W2150A Plus提供“Connect Rule”

功能完成无线漫游。

### 提供断线后串口数据暂存功能, 提供串口数据日志功能

当无线连接断开时串口数据必然会丢失, 但在一些关键任务中这样做是不允许的。NPort® W2150A Plus和W2250A Plus在无线连接暂时中断时仍然在继续运行, 当无线网断开或者连接失败, 串口设备的数据将被暂存起来, 每端口提供64K的缓存区。当无线网络恢复正常后, 存储在缓冲区中的数据将会

送出。此外, 这一功能也可以用于查找并修复问题。默认缓冲区大小会根据产品的不同型号而有所不同。

NPort® W2150A Plus, W2250A Plus: 每个端口提供64KB的端口缓存。

### 内建WLAN节点侦测工具

NPort® W2150A Plus和W2250A Plus内置了一个WLAN节点侦测工具, 它可以帮助用户进行无线网节点侦测而无需使用其它的软件。

WLAN节点侦测的目的是为了提供足够的资料来确定需要安装多少AP。大多数实际应用中, AP数量是为了保证数据的最小传输速度。在无线系统中, 它常常需要实地信号侦测, 再进行AP的安装以保证无线电波的覆盖率。



## ：使用SSH / HTTPS增强远程管理与配置的安全性

未经授权的访问是最让系统管理者人头疼的。除了IP过滤和密码保护,W2150A NPort<sup>®</sup> NPort和SSH和W2250A也支持HTTPS可以提供保护,免受黑客攻击。发送安全控制消息,打

开web控制台使用一个网页浏览器需要支持https格式的(例如:IE浏览器)。你也可以打开串行或远程控制台,例如PuTTY,使用一个终端模拟器的支持SSH。

## ：支持从50到921.6 Kbps之间的任意波特率

大多数服务器只支持固定的波特率。但是在某些情况下需要使用特殊波特率,例如250 Kbps或500 Kbps。随着NPort<sup>®</sup> W2150A Plus和W2250A Plus的推出,你现在可以使用

50至921.6 Kbps之间的任何波特率来连接这些特殊设备。

如果你使用的是非标准波特率,请选择“other”菜单,再输入你要使用的波特率。

## ：规格

### 以太网

端口数量: 1

速率: 10/100 Mbps, 自适应MDI/MDIX

接口类型: RJ45

电磁隔离保护: 内建1.5 KV

### 无线以太网

标准: 802.11a/b/g

网络模式: Infrastructure, Ad-Hoc

发射功率:

802.11a: 14 dBm (标准)

802.11b: 17 dBm (标准)

802.11g: 15 dBm (标准)

接收灵敏度: -80 dBm

无线电频率型: DSSS/OFDM

传输速率:

802.11a: 54 Mbps

802.11b: 11 Mbps

802.11g: 54 Mbps (最大) 自动回退 (54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps)

传输距离: 最大100米 (开阔区域)

无线网安全性:

- WEP: 64-bit/128-bit位数据加密
- WPA, WPA2, 802.11i: 进阶模式和预共享密钥 (PSK) 模式
- 加密: 128-bit TKIP/AES-CCMP EAP-TLS, PEAP/GTC, PEAP/MD5, PEAP/MSCHAPV2, EAP-TTLS/PAP, EAP-TTLS/CHAP, EAP-TTLS/MSCHAP, EAP-TTLS/MSCHAPV2, EAP-TTLS/EAP-MSCHAPV2, EAP-TTLS/EAP-GTC, EAP-TTLS/EAP-MD5, LEAP

天线接口: 反向SMA

### 串口

端口数量:

NPort<sup>®</sup> W2150A Plus: 1

NPort<sup>®</sup> W2250A Plus: 2

串口标准: RS-232/422/485 (DB9针式接头)

断线端口数据缓存:

NPort<sup>®</sup> W2150A Plus: 20 MB

NPort<sup>®</sup> W2250A Plus: 10 MB

串口线路浪涌保护: 1kv (level 2)

### 串口通讯参数

数据位: 5, 6, 7, 8

停止位: 1, 1.5, 2

校验位: None, Even, Odd, Space, Mark

流控: RTS/CTS, XON/XOFF

速率: 50 bps ~ 921.6 Kbps

串口数据日志: 64 KB

### 串口信号

RS-232: TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND

RS-422: TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND

RS-485-4w: TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND

RS-485-2w: Data+, Data-, GND

### 软件

网络协议: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, Telnet, DNS, SNMP V1/V2c/V3, HTTP, SMTP, Sntp, SSH, HTTPS

配置方式: Web Console, Serial Console, Telnet Console,

配置: HTTPS, SSH

Windows Real COM驱动: Windows 95/98/ME/NT/2000, Windows XP/2003/Vista/2008/ 7 x86/x64, Embedded CE 5.0/6.0, XP Embedded

Fixed TTY驱动: SCO Unix, SCO OpenServer, UnixWare 7, UnixWare 2.1, SVR 4.2, QNX 4.25, QNX 6, Solaris 10, FreeBSD, AIX 5.x, HP-UX 11i

Linux Real TTY驱动: 2.4.x, 2.6.x, 3.0.x

工具: NPort Search Utility and NPort Windows Driver manager

网管功能: SNMP MIB-II

### 机械特性

外壳: 铝合金薄板 (1mm)

重量: 780 g

尺寸:

无挂耳或天线: 77 x 111 x 26 mm (3.03 x 4.37 x 1.02 in)

有挂耳, 无天线: 100 x 111 x 26 mm (3.94 x 4.37 x 1.02 in)

天线长度: 109 mm (4.29 in)

### 工作环境

工作温度:

标准型号: 0 ~ 55 °C (32 ~ 131 °F)

宽温型号: -40 ~ 75 °C (-40 ~ 167 °F)

存储温度: -40 ~ 85 °C (-4 ~ 185 °F)

工作湿度: 5 ~ 95% (无凝露)

### 电源需求

输入电压: 12 ~ 48 VDC

功耗:

237 mA @ 12 V, 125 mA @ 24 V, 50 mA @ 48 V

### 安规认证

Safety: UL 60950-1, EN 60950-1

EMC: CE, FCC

EMI: FCC Part 15 Subpart B Class A, FCC Subpart C/E, VCCI

EMS: EN 55022 Class A

Radio: CE (ETSI EN 301 893, ETSI EN 300 328), ARIB

RCR STD-33, ARIB STD-66

Power Line Surge Protection: 2 KV (level 3)

### 可靠性

报警工具: RTC (实时时钟)

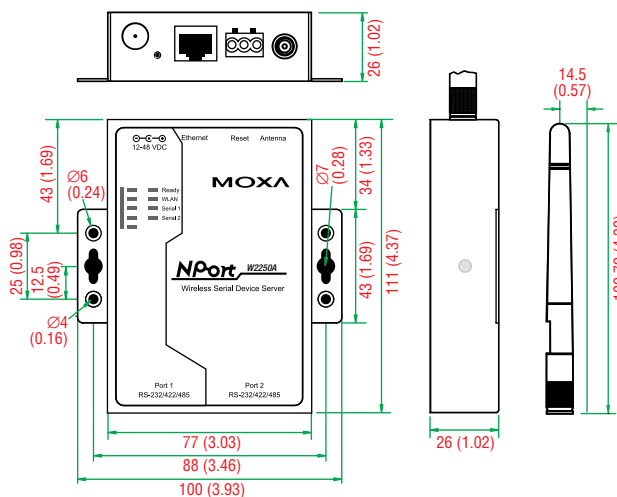
自动重启触发器: 内建WDT (看门狗定时器)

### 保修

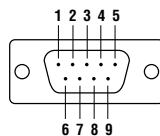
保修期: 5年

尺寸

单位: mm (英寸)



针脚定义, DB9针式



PIN	RS-232	RS-422/485-4W	RS-485-2W
1	DCD	TxD-(A)	-
2	RxD	TxD+(B)	-
3	TxD	RxD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	-	-
7	RTS	-	-
8	CTS	-	-
9	-	-	-

订购信息

可选型号

- NPort® W2150A Plus-US:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 美制, 美国插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2150A Plus-EU:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 欧洲插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2150A Plus-CN:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 美国插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2150A Plus-UK:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 英国插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2150A Plus-SAA:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 澳洲插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2150A Plus-JP:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 日制, 日本插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2250A Plus-US:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 美制, 美国插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2250A Plus-EU:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 欧洲插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2250A Plus-CN:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 美制插头
- NPort® W2250A Plus-UK:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 英国插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2250A Plus-SAA:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 欧制, 澳洲插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2250A Plus-JP:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN, 天线, 日制, 日本插头, 工作温度0 ~ 55 °C
- NPort® W2150A Plus-T:** 1口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN (包括美、欧、日制), 工作温度-40 ~ 75 °C
- NPort® W2250A Plus-T:** 2口RS-232/422/485设备无线联网服务器, 802.11a/b/g WLAN (包括美、欧、日制), 工作温度-40 ~ 75 °C

可选附件 (可单独购买)

- 串行电缆和适配器:** 参见有关详细信息, A-6页
- DK-35A:** 35 mm DIN导轨安装附件
- PWR-12150-USJP-SA-T:** 100 ~ 240 VAC输入, 12 VDC/1.5A输出, -40 ~ 75 °C, 螺丝型, US/JP制式
- PWR-12150-EU-SA-T:** 100 ~ 240 VAC输入, 12 VDC/1.5A输出, -40 ~ 75 °C, 螺丝型, EU制式
- PWR-12150-UK-SA-T:** 100 ~ 240 VAC输入, 12 VDC/1.5A输出, -40 ~ 75 °C, 螺丝型, UK制式
- PWR-12150-CN-SA-T:** 100 ~ 240 VAC输入, 12 VDC/1.5A输出, -40 ~ 75 °C, 螺丝型, CN制式
- PWR-12150-AU-SA-T:** 100 ~ 240 VAC输入, 12 VDC/1.5A输出, -40 ~ 75 °C, 螺丝型, AU制式

包装清单

- NPort® W2150A Plus或NPort® W2250A Plus无线设备服务器
- 电源适配器 (仅非宽温型号)
- 天线
- 软件光盘及文档
- 快速安装指南手册 (打印版)
- 保修卡