

NPort® W2150/2250 Plus

1および2ポートRS-232/422/485 IEEE 802.11a/b/g無線デバイス・サーバ



- すべてのシリアル・デバイスをIEEE 802.11a/b/gネットワークに接続
- 921.6 KbpsポーレートでRS-232/422/485通信に対応
- 内蔵イーサネットまたはWLANを使ったWebベース設定をサポート
- HTTPSおよびSSHによる高度なリモート設定に対応
- WEP、WPA、WPA2による安全なデータ・アクセスをサポート
- WLANサイト検査ツール内蔵
- ユーザー定義の信号強度しきい値による無線ローミングをサポート
- オフライン・ポート・バッファおよびシリアル・データ・ログをサポート
- デュアル電源入力 (1電源ジャックおよび1端子ブロック)

ここに表示されている認証ロゴはこのセクションの製品の一部分またはすべてに適用されます。詳しくは仕様のセクションまたはMoxaのウェブサイトを参照してください。



概要

NPort® W2150 PlusとNPort W2250 Plusは、PLC、メーター、センサーなどのシリアル・デバイスを無線LANに接続するための理想的なチョイスです。通信ソフトウェアは無線LAN上のどこからでもシリアル・デバイスにアクセスできるようになります。また、無線デバイス・サーバはケーブル数が少ないで済むので、配線が難しいアプリケーションに理想的です。NPort® 2150 PlusおよびNPort® 2250 Plusはインフラストラクチャ・モードまたは

で、配線が難しいアプリケーションに理想的です。オフィスや工場のWi-Fiネットワークを使えば、複数のAP（アクセス・ポイント）間を移動、すなわち「ローミング」できます。また、WLAN環境はデバイスの位置が頻繁に変わるデバイスの優れたソリューションを提供します。

シリアル・デバイスとの802.11a/b/g無線接続

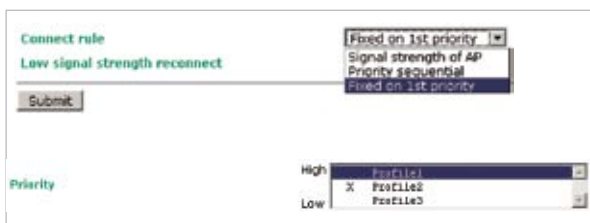
無線デバイス・サーバはケーブル数が少ないで済むので、配線が難しいアプリケーションに理想的です。NPort® 2150 PlusおよびNPort® 2250 Plusはインフラストラクチャ・モードまたは

Ad-Hocモードで、アクセス・ポイントを使って他のホスト・コンピュータと通信できるほか、最大100メートル離れた別のNPort® W2150 PlusやNPort® W2250 Plusに接続できます。

無線ローミング機能

オフィスや工場のWi-Fiネットワークを使えば、複数のAP（アクセス・ポイント）間を移動、すなわち「ローミング」できます。NPort® W2150 PlusとW2250 Plusは無線ローミングを可能にする「接続ルール」設定をサポートしています。

「Connect rule」（接続ルール）のフィールドはインフラストラクチャ・モードの場合のみ有効で、NPort®のローミング動作を指定するのに使用されます。「Signal strength of AP」（APの信号強度）を選択した場合、複数のAPが検出されると、NPort®は「Priority」（優先）のフィールドに設定された優先度に関係なく、最も強い信号強度のAPに接続します。「Priority sequential」（連続優先）を選択すると、NPort®は信号の強度に関係なく、「Priority」（優先）のフィールドに設定された優先順位でAPに接続します。「Fixed on 1st priority」（最優先に固定）を選択すると、は「Priority」（優先）のフィールドに設定された最優先APにだけ接続できます。



「Priority」（優先）のフィールドはインフラストラクチャ・モードの場合のみ有効で、3つの使用可能なプロファイルの優先度を指定するのに使用されます。

各ポートがオフライン・ポート・バッファおよびシリアル・データ・ログをサポート

ミッション・クリティカルなアプリケーションでは、無線接続が切断しても、シリアル・デバイスのデータを損失できません。NPort® W2150 PlusとW2250 Plusは無線接続が一時的に切断しても、動作を中断しないよう設計されています。無線接続がリトレンするか、接続が切断すると、シリアル・デバイスのシリアル・データはシリアル・サーバに内蔵された10 KBのポート・バッファに順番に保存されます。無線接続が正常に

戻ると、バッファに保存されたデータは転送先に直ちに送信されます。また、問題解決のためにシリアル・データ・ログを利用できます。

NPort® W2150 PlusとNPort® W2250 Plusのオフライン・ポート・バッファの容量は1ポートあたり64 KBです。

13

WLANおよびセルラー・ソリューション > NPort® W2150/2250 Plus

：内蔵WLANサイト検査ツール

NPort® W2150 PlusとW2250 PlusはWLANサイト検査ツールを内蔵しています。完全なサイト検査を行うのに他のソフトウェアは必要ありません。

WLANサイト検査の目的は、必要なアクセス・ポイントの数とアクセス・ポイントを配置する場所を決定することです。ほとんどの実装では、アクセス・ポイントの数と場所は最小のデータ速度を保證できるように設計されます。無線システムでは通常、アクセス・ポイントを設置する前に、施設内の電波状況を把握するために、WLANサイト検査を実行する必要があります。

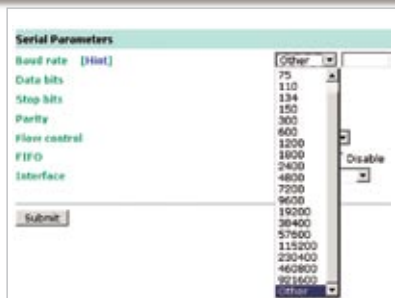


：SSH/SSLによる安全なリモート管理と設定

システム管理者にとって不正アクセスは最大の懸念事項の1つです。NPort® W2150 PlusとW2250 PlusはIPフィルタリングおよびパスワード保護に加え、ハッカーからシステムを保護するSSHおよびSSLもサポートしています。制御メッセージを安

全に送信するには、httpsに対応した（Internet Explorerなどの）Webブラウザを使って、Webコンソールを開きます。また、SSHに対応したPuTTYなどの端末エミュレータを使っても、シリアルまたはTelnetコンソールを開くことができます。

：50 bpsから921.6 Kbpsまでの任意のボーレートに対応



ほとんどのデバイス・サーバは一定のシリアル・ボーレートしかサポートしていません。しかし、250 Kbpsや500 Kbpsといった特別なボーレートが必要なアプリケーションもあります。NPort® W2150 PlusとW2250 Plusでは、50から921.6 Kbpsの間どのボーレートも使用できます。

デバイスのボーレートが標準のボーレートでない場合、ドロップダウン・リストから「その他」を選択するだけで、そのボーレートに対応できるようになります。

：仕様

LANインタフェース

イーサネット: 10/100 Mbps、RJ45コネクタ、自動MDI/MDIX

磁気絶縁保護: 1.5 KV内蔵

WLANインタフェース

対応規格: 802.11a/b/g

無線周波数タイプ: DSSS/OFDM

送信電力:

802.11a: 14 dBm (通常)

802.11b: 17 dBm (通常)

802.11g: 15 dBm (通常)

受信感度: -80 dBm

通信速度:

802.11a: 54 Mbps

802.11b: 11 Mbps

802.11g: 54 Mbps (最大)、自動フォールバック (54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps) 対応

最大通信距離: 100メートル (障害物なし)

アンテナ・コネクタ: リバースSMA

ネットワーク・モード: インフラストラクチャ、Ad-Hoc

無線セキュリティ:

WEP: 64-bit/128-bitデータ暗号化

WPA, WPA2, 802.11i: 企業モードおよび事前共有キー (PSK) モード

暗号化: 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

シリアル・インタフェース

シリアル規格: RS-232/422/485

ポート数:

NPort W2150 Plus: 1

NPort W2250 Plus: 2

コネクタ: DB9オス

シリアル・データ・ログ: 64 KB

オフライン・ポート・バッファ:

NPort W2150 Plus: 20 MB

NPort W2250 Plus: 10 MB

シリアル通信パラメータ

データ・ビット: 5, 6, 7, 8

ストップ・ビット: 1, 1.5, 2

パリティ: なし、偶数、奇数、スペース、マーク

フロー・コントロール: RTS/CTS, XON/XOFF, DTR/DSR

ボーレート: 50 bps~921.6 Kbps

シリアル信号

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

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

RS-485 (4線): TxD+, TxD-, RxD+, RxD-, GND

RS-485 (2線): Data+, Data-, GND

ソフトウェア

ネットワーク・プロトコル: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP, SSH, HTTPS

設定オプション: Webコンソール、シリアル・コンソール、Telnetコンソール、Windowsユーティリティ

13
WLANおよびセルラー・ソリューション > NPort® W2150/2250 Plus

対応ドライバ: Windows Real COMドライバ (Windows 95/98/ME/NT/2000、Windows XP/2003/Vista/2008/7/8/2012 x86/x64、2008/2012 R2), Linux Real TTYドライバ, Fixed TTYドライバ (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用)
管理: SNMP MIB-11

物理特性

ケース: アルミニウム・シート・メタル (1 mm)

寸法:

耳部またはアンテナなし: 77 x 111 x 26 mm

耳部あり、アンテナなし: 100 x 111 x 26 mm

アンテナ長: 109 mm

環境制限

稼働時温度: 0~55°C

動作湿度: 5~95% RH

保存時温度: -20~85°C

電源要件

入力電圧: 12~48 VDC

電力消費: 560 mA @ 12 V

対応認証

EMC: CE (EN55022およびEN55024 Class A, ETSI EN 301 489-17, ETSI EN 301 489-1), FCC Part 15および17 Subpart B Class A

安全規格: UL (UL60950-1), TÜV (EN60950-1)

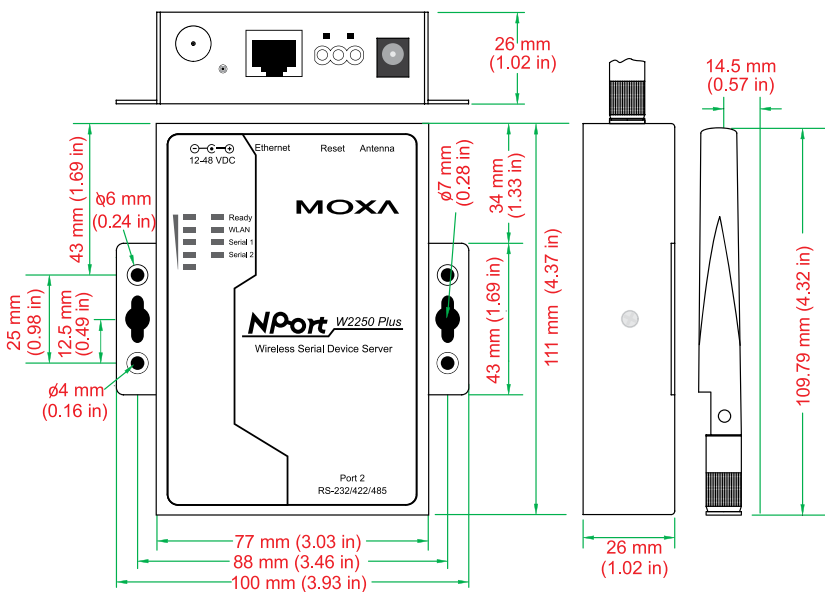
DSPR: ARIB-STD 33, ARIB-STD 66

保証

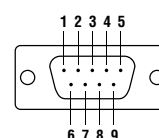
保証期間: 5年

詳細: http://japan.moxa.com/support/warranty_policy.htm参照

寸法



ピン・アサイン、DB9オス



ピン	RS-232	RS-422/485 (4線)	RS-485 (2線)
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	-	-	-

： 注文情報

入手可能モデル

- NPort® W2150 Plus-US:** 1ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、米国帯域、米国仕様プラグ)
- NPort® W2150 Plus-EU:** 1ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、ヨーロッパ仕様プラグ)
- NPort® W2150 Plus-CN:** 1ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、米国仕様プラグ、CCC)
- NPort® W2150 Plus-UK:** 1ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、英国仕様プラグ)
- NPort® W2150 Plus-SAA:** 1ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、オーストラリア仕様プラグ)
- NPort® W2150 Plus-JP:** 1ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、日本帯域、日本仕様プラグ)
- NPort® W2250 Plus-US:** 2ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、米国帯域、米国仕様プラグ)
- NPort® W2250 Plus-EU:** 2ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、ヨーロッパ仕様プラグ)
- NPort® W2250 Plus-CN:** 2ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、米国仕様プラグ、CCC)
- NPort® W2250 Plus-UK:** 2ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、英国仕様プラグ)
- NPort® W2250 Plus-SAA:** 2ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、ヨーロッパ帯域、オーストラリア仕様プラグ)
- NPort® W2250 Plus-JP:** 2ポートRS-232/422/485無線デバイス・サーバ (802.11a/b/g WLAN、アンテナ、日本帯域、日本仕様プラグ)

オプションのアクセサリ (個別購入可能)

- シリアル・ケーブルおよびアダプタ: 付録A参照
- DK-35A:** 35 mm DINレール取り付けキット

梱包品確認リスト

- NPort® W2150 PlusまたはNPort® W2250 Plus無線デバイス・サーバ
- 電源アダプタ
- アンテナ
- ドキュメントおよびソフトウェア用CD
- クイック・インストール・ガイド (印刷物)
- 保証カード

13

WLANおよびセルラー・ソリューション > NPort® W2150/2250 Plus