

# NPort 5110Aシリーズ

1ポートアドバンスタイプRS-232C/42/485シリアルデバイスサーバ



- ▶ 消費電力僅か1W
- ▶ 3ステップのスピーディなwebベース設定
- ▶ シリアル、イーサネット、電源ラインのサージ保護
- ▶ COMポートグルーピングおよびUDPマルチキャストアプリケーション
- ▶ 確実な設置を実現するスクリューコネクタ
- ▶ WindowsおよびLinux用Real COM/TTYドライバ
- ▶ 標準TCP/IPインターフェースおよび多彩なTCPおよびUDPオペレーションモード
- ▶ 最大8 TCPホスト接続



## 概要

NPort5100シリーズデバイスサーバは、瞬時にシリアルデバイスをネットワーク対応にすることができる設計がされています。NPort5100シリーズのデバイスサーバを使用することでネットワークのどこからでもPCソフトウェアをシリアルデバイスに直接アク

セスが可能です。NPort®5100Aデバイスサーバは、耐久性が高く、堅牢およびユーザーフレンドリであると共にシンプルで信頼性が高いシリアル-イーサネットソリューションの実現を可能にします。

## 地球に優しいグリーンなシリアル-to-イーサネットソリューション

MoxaのMiiNeは、小さいながらもパワフルなRAMおよびフラッシュを組み込んだARMベースのシリアル-to-イーサネットSoCです。MiiNeを内部に組み込んだNPort®5110Aシリーズは、消費電力が僅か1W未満の世界で唯一のグリーンなデバイスサーバです。NPort®5100Aシリーズは、市場にある既存のソリューションに比べ

て消費電力を少なくとも50%削減できるので今日の産業環境で見られる厳しい環境へのコンプライアンス課題を満たすことができます。



## シリアル、イーサネット、電源ラインのサージ保護

一般的にスイッチおよび稲妻の高電圧のトランジェントにより発生に起因するサージは、すべての電子機器に対して脅威となります。NPort 5100Aのシリアル、イーサネット、電源ラインに適用されるMoxaの高度なサージ免疫ソリューションは、IEC 61000-4-5のテストによりその効果が証明されました。この先進的なサージプロテク

ションは、電子機器を電圧スパイクや強力な電氣的雑音環境から保護することができる堅牢なシリアル-イーサネットソリューションを提供します。



## 3ステップのスピーディなwebベース設定

NPort 5100Aの3ステップwebベース設定ツールは、確実なユーザーフレンドリです。NPort 5100Aのwebコンソールは、シリアル-to-イーサネットアプリケーションを駆動するために必要とするシンプルな3つの設定を通してユーザに提供します。このスピーディな3ステップwebベース設定によりユーザは、NPort 5100A

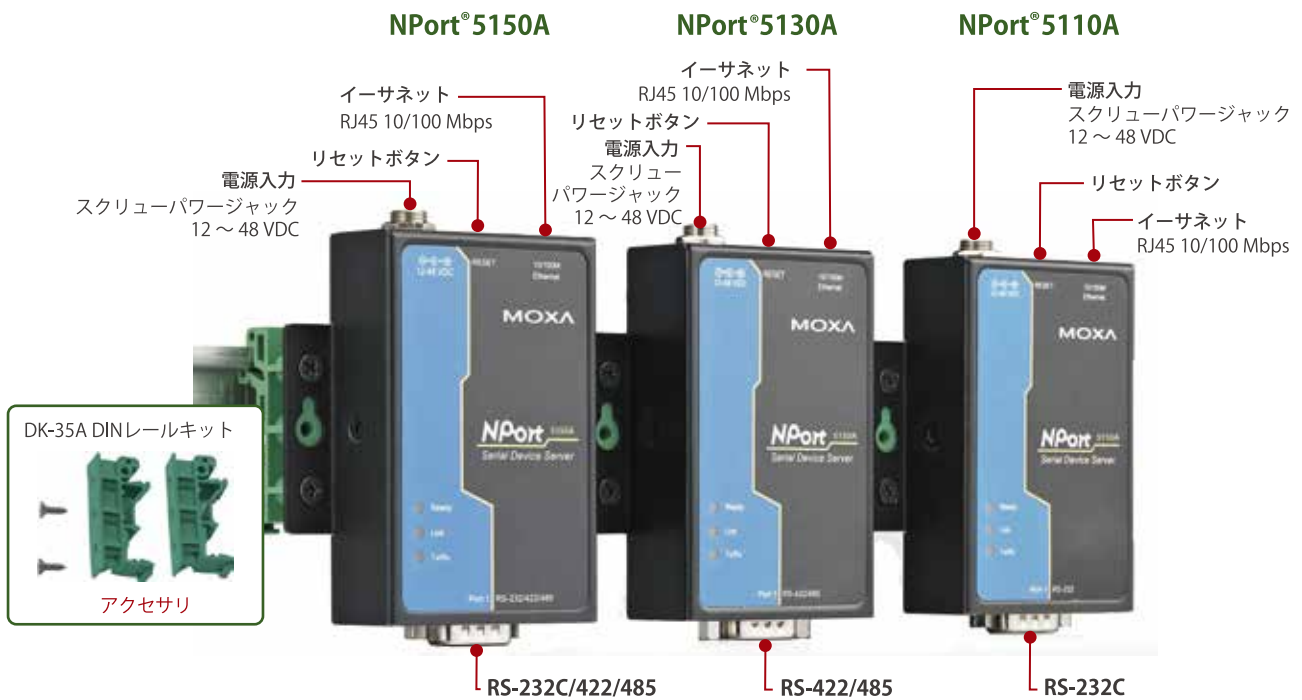
のセッティングおよびアプリケーションの使用が僅か平均30秒で行えるので時間と努力を大幅に削減できます。



## トラブルシューティングが容易

NPort®5100デバイスサーバは、イーサネットを介してすべてのユニットを監視するために使用することができるSNMPをサポートしています。各ユニットは、ユーザ定義したエラーが発生したときにSNMPマネージャに自動的にトラップメッセージを送信するように構成することができます。SNMPマネージャを使用していないユー

ザの場合、代わりにe-mailアラートを送信することができます。ユーザは、MoxaのWindowsユーティリティまたはWebコンソールを使用してアラートのためのトリガを定義することができます。例えば、アラームは、ウォームスタート、コールドスタートまたはパスワードの変さらによりトリガすることができます。



## 仕様

### インターフェース

- ポート数：1
- スピード：10/100 Mbps、オートネゴシエーションMDI/MDIX
- コネクタ：8ピンRJ45
- 電磁アイソレーション保護：1.5KVビルトイン

### シリアルインターフェース

- シリアル規格：
  - NPort® 5110A：RS-232C
  - NPort® 5130A：RS-422/485
  - NPort® 5150A：RS-232C/422/485
- ポート数：1
- コネクタ：DB9/M
- シリアルライン保護：15KV ESDプロテクション(全信号)、Level 1 サージ、EN61000-4-5
- RS-485 データ方向制御：ADD<sup>®</sup> (automatic data direction control)
- RS-485 プルハイ/ロー抵抗：1KΩ、150KΩ

### 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：None、奇数、偶数、スペース、マーク
- フロー制御：RTS/CTSおよびDTR/DSR(RS-232Cのみ)、XON/XOFF
- ボーレート：50bps～921.6Kbps

### シリアル信号

- RS-232C：TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
- RS-422：Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
- RS-485-4線：Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、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、IPv4、TCP、UDP、DHCP、BOOTP、Telnet、DNS、SNMP V1、HTTP、SMTP、IGMP V1/2
- 設定オプション：Webコンソール(新しいクイックセットアップ)、シリアルコンソール(NPort® 5110A/5150Aのみ)、Telnetコンソール、Windowsユーティリティ

- 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  
Windows Embedded CE 5.0/6.0  
Windows XP Embedded
- Fixed TTYドライバ：SCO Unix、SCO OpenServer、UnixWare 7、QNX 4.25、QNX 6、Solaris 10、FreeBSD、AIX 5.x、HP-UX 11i、Mac OS X
- Linux Real TTYドライバ：Linux kernel 2.4.x、2.6.x、3X

### メカニカル

- ハウジング：メタル
- 重さ：340g
- サイズ：
  - 耳なし：52×80×22mm
  - 耳付：75.2×80×22mm
- ハウジング：メタル
- ハウジング：メタル

### 環境

- 動作温度：
  - 標準モデル：0～60℃
  - ワイド温度モデル：-40～75℃
- 保管温度：-40～75℃
- 相対湿度：5～95% (結露なきこと)
- 高度：2000m

### 電源

- 入力電圧：12～48VDC
- 電力消費量：
  - NPort® 5110A：82.5mA @12V、47.3mA @24V
  - NPort® 5130A：89.1mA @12V、49.5mA @24V
  - NPort® 5150A：92.4mA @12V、52.8mA @24V

### 認証

- 安全：UL(UL60950-1)、LVD(EN60950-1)
- EMC：CE、FCC
- EMI：EN55022 Class A、FCC Part 15 Subpart B Class A
- EMS：EN 55024
- 電源ライン保護：EN61000-4-4 (EFT) Level 2、EN61000-4-5 (Surge) level 3

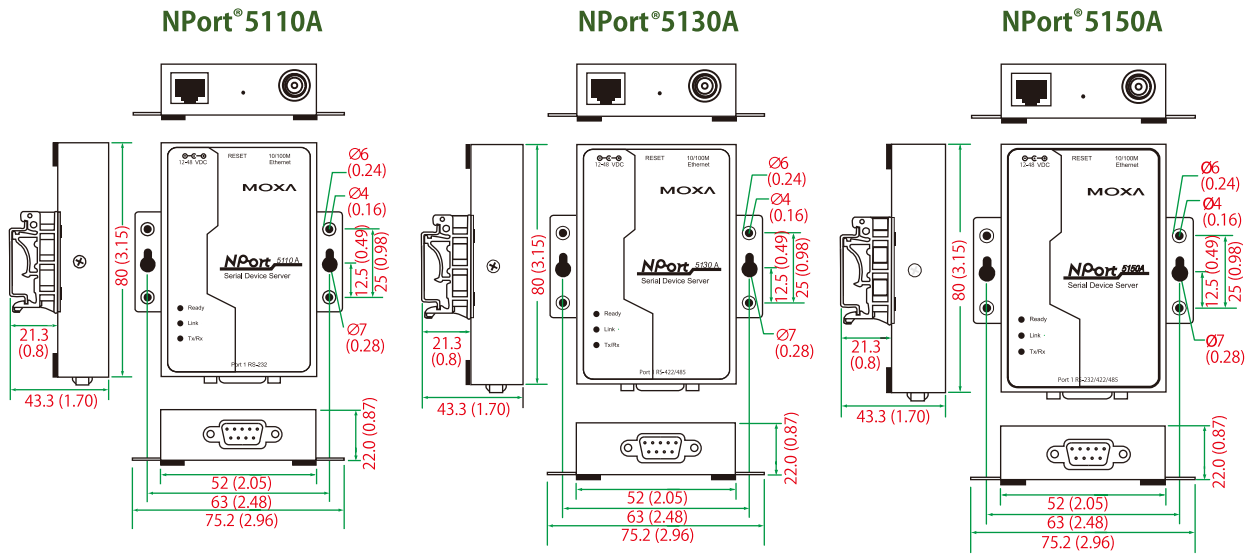
### 信頼性

- 自動リブートトリガ：ピルトインWDT(watchdog timer)
- MTBF(Mean Time Between Failures)：2,231,530時間

### 保証

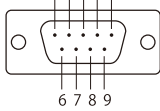
- 保証期間：5年
- 詳細：MOXA社製品保証方針  
(<http://www.ibsjapan.co.jp/tech/details/product-warranty-policy/index.html>)参照

### サイズ(単位：mm(inch))



### ピン配置

DB9 M コネクタ



NPort®5110A (RS-232C)

PIN	RS-232C
1	DCD
2	RxD
3	TxD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS

NPort®5130A (RS-422/485)

PIN	RS-422/485-4w	RS-485-2w
1	TxD-(A)	-
2	TxD+(B)	-
3	RxD+(B)	Data+(B)
4	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND
6	-	-
7	-	-
8	-	-

NPort®5150A (RS-232C/422/485)

PIN	RS-232C	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	-	-

## ：オーダー情報

### モデル

NPort 5110A : 1ポート RS-232C デバイスサーバ、0～60℃動作温度

NPort 5110A-T : 1ポート RS-232C デバイスサーバ、-40～75℃動作温度

NPort 5130A : 1ポート RS-422/485 デバイスサーバ、0～60℃動作温度

NPort 5130A-T : 1ポート RS-422/485 デバイスサーバ、0～60℃動作温度

NPort 5150A : 1ポート RS-232C/RS-422/485 デバイスサーバ、0～60℃動作温度

NPort 5150A-T : 1ポート RS-232C/RS-422/485 デバイスサーバ、-40～75℃動作温度

### パッケージ内容

- NPort 5100A デバイスサーバ
- 100～240 VAC 電源アダプタ (Tモデルを除く)
- ドキュメントおよびソフトウェアCD
- クイック設置ガイド (印刷物)
- 保証書

### オプションアクセサリ (別売り)

PWR-12150-USJP-SA-T : 12V1.5A、A-40～75℃動作温度、スクリュータイプパワージャック、US/JP プラグ

PWR-12150-EU-SA-T : 12V1.5A、A-40～75℃動作温度、スクリュータイプパワージャック、EU プラグ

PWR-12150-UK-SA-T : 12V1.5A、A-40～75℃動作温度、スクリュータイプパワージャック、UK プラグ

PWR-12150-CN-SA-T : 12V1.5A、A-40～75℃動作温度、スクリュータイプパワージャック、CN プラグ

PWR-12150-AU-SA-T : 12V1.5A、A-40～75℃動作温度、スクリュータイプパワージャック、AU プラグ

### マウンティングキット

DK-35A : DIN レールマウンティングキット (35mm)

Mini DB9F-to-TB : Mini DB9/F to ターミナルブロック