

NPort 5000AI-M12シリーズ

鉄道の1、2、4ポートのRS-232/422/485シリアルデバイスサーバー



機能とメリット

- すばやい3ステップのWebベースの設定
- COMポートグルーピングとUDPマルチキャストのアプリケーション
- WindowsおよびLinux用のReal COM/TTYドライバ
- 標準のTCP/IPインターフェースと多様なTCPとUDPの操作モード
- EN 50121-4に準拠
- EN 50155全必須検査項目に準拠¹
- M12コネクタとIP40金属製筐体
- シリアル信号の2 kV絶縁

認証



製品紹介

NPort® 5000AI-M12シリアルデバイスサーバーは、瞬時にシリアルデバイスをネットワークに対応できるようにし、ネットワークのどこからでもシリアルデバイスへ直接アクセスできるようにするために、設計されています。さらに、NPort 5000AI-M12は、EN 50121-4およびEN 50155のすべての必須セクションに準拠していて、動作温度、電源の電圧、サージ、ESD、振動などがカバーされています。これにより、高レベルの振動が運用環境で存在する車両やウェイスایدの用途に最適となっています。

3ステップのWebベースの設定

NPort 5000AI-M12の3ステップのWebベースの設定ツールは分かりやすく使いやすいです。NPort 5000AI-M12のWebコンソールは、ユーザーを3つのシンプルな設定ステップに導きます。これらは、シリアル-イーサネットアプリケーションをアクティベートするために必要です。このすばやい3ステップのWebベースの設定により、ユーザーは平均で30秒しかかけずに、NPortの設定を完了し、アプリケーションを有効にできます。このため、時間と労力を大幅に削減できます。

トラブルシューティングが簡単

NPort 5000AI-M12デバイスサーバーは、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できるSNMPをサポートします。各ユニットは、ユーザー定義のエラーが発生するときに、SNMPマネージャーにトラップメッセージを自動的に送信するように、設定できます。SNMPマネージャーを使用しないユーザーの場合は、メールのアラートを代わりに送信できます。ユーザーは、MoxaのWindowsユーティリティかWebコンソールを使用して、アラートのトリガーを定義できます。例えば、ウォームスタート、コールドスタート、パスワード変更によりアラートをトリガーできます。

仕様

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (M12 D-coded 4-pin female connector)

1

Ethernet Software Features

Configuration Options

Telnet Console, Web Console (HTTP/HTTPS), Windows Utility

Management

ARP, BOOTP, DHCP Client, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, IPv4, LLDP, SMTP, SNMPv1/v2c, TCP/IP, Telnet, UDP

Filter

IGMP v1/v2

1. 本製品は、EN 50155標準規格で定められた鉄道車両アプリケーションに適しています。詳細については、こちらをクリックしてください：www.moxa.com/doc/specs/EN_50155_Compliance.pdf

Windows Real COM Drivers	Windows 95/98/ME/NT/2000, Windows XP/2003/Vista/2008/7/8/8.1/10 (x86/x64), Windows 2008 R2/2012/2012 R2 (x64), Windows Embedded CE 5.0/6.0, Windows XP Embedded
Linux Real TTY Drivers	Kernel versions: 2.4.x, 2.6.x, 3.x, 4.x, and 5.x
Fixed TTY Drivers	SCO UNIX, SCO OpenServer, UnixWare 7, QNX 4.25, QNX 6, Solaris 10, FreeBSD, AIX 5.x, HP-UX 11i, Mac OS X
Android API	Android 3.1.x and later

Serial Interface

Connector	DB9 male
No. of Ports	NPort 5150AI-M12 Series: 1 NPort 5250AI-M12 Series: 2 NPort 5450AI-M12 Series: 4
Serial Standards	RS-232, RS-422, RS-485
Baudrate	Supports standard baudrates (unit=bps): 50, 75, 110, 134, 150, 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 7200, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230.4k, 460.8k, 921.6k
Data Bits	5, 6, 7, 8
Stop Bits	1, 1.5, 2
Parity	None, Even, Odd, Space, Mark
Flow Control	RTS/CTS (RS-232 only), DTR/DSR (RS-232 only), XON/XOFF
RS-485 Data Direction Control	ADDC® (automatic data direction control)

Serial Signals

RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
RS-422	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485-4w	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485-2w	Data+, Data-, GND

Power Parameters

Input Current	NPort 5150AI-M12 Series: 310 mA @ 12 VDC NPort 5250AI-M12 Series: 360 mA @ 12 VDC NPort 5450AI-M12 Series: 440 mA @ 12 VDC
Input Voltage	12 to 48 VDC
Note	Compliant with EN 50155 on 24/48 VDC
Power Connector	M12 A-coded 5-pin male connector

Reliability

Automatic Reboot Trigger	Built-in WDT
Alert Tools	Built-in buzzer and RTC (real-time clock)

Physical Characteristics

Dimensions	80 x 216.6 x 52.9 mm (3.15 x 8.53 x 2.08 in)
Weight	686 g (1.51 lb)
Protection	NPort 5000AI-M12-CT Series: PCB Conformal Coating

Environmental Limits

Operating Temperature	Standard Models: -25 to 55°C (-13 to 131°F) Wide Temp. Models: -40 to 75°C (-40 to 167°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	EN 55032/24
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0.5 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 10 V/m; Signal: 10 V/m IEC 61000-4-8 PFMF
Railway	EN 50121-4
Safety	UL 60950-1
Vibration	IEC 60068-2-6

Declaration

Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE
---------------	-------------------

MTBF

Time	NPort 5150AI-M12 Series: 789,341 hrs NPort 5250AI-M12 Series: 639,622 hrs NPort 5450AI-M12 Series: 467,777 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore) Standard TR/SR

Warranty

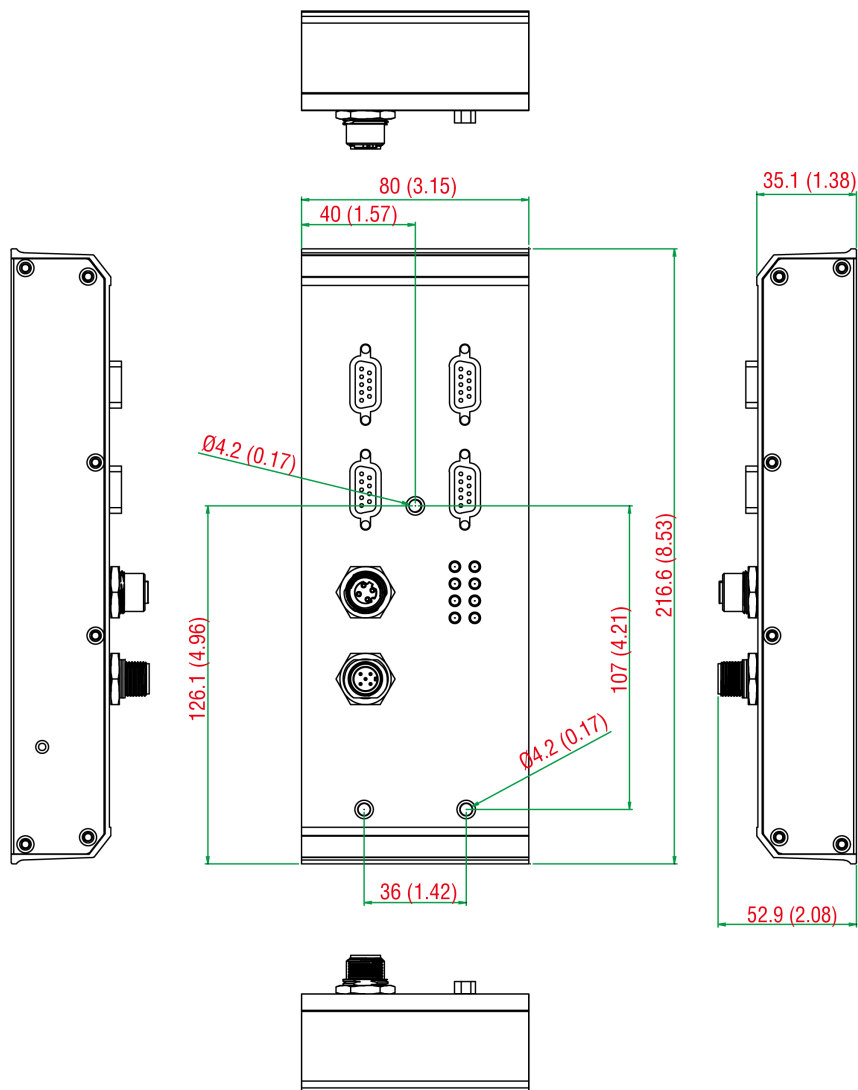
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x NPort 5000AI-M12 Series device server
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

Model Name	No. of Serial Ports	Power Input Voltage	Operating Temp.	PCB Conformal Coating
NPort 5150AI-M12	1	12-48 VDC	-25 to 55°C	-
NPort 5150AI-M12-CT	1	12-48 VDC	-25 to 55°C	P
NPort 5150AI-M12-T	1	12-48 VDC	-40 to 75°C	-
NPort 5150AI-M12-CT-T	1	12-48 VDC	-40 to 75°C	P
NPort 5250AI-M12	2	12-48 VDC	-25 to 55°C	-
NPort 5250AI-M12-CT	2	12-48 VDC	-25 to 55°C	P
NPort 5250AI-M12-T	2	12-48 VDC	-40 to 75°C	-
NPort 5250AI-M12-CT-T	2	12-48 VDC	-40 to 75°C	P
NPort 5450AI-M12	4	12-48 VDC	-25 to 55°C	-
NPort 5450AI-M12-CT	4	12-48 VDC	-25 to 55°C	P
NPort 5450AI-M12-T	4	12-48 VDC	-40 to 75°C	-
NPort 5450AI-M12-CT-T	4	12-48 VDC	-40 to 75°C	P

アクセサリー（別売）

Cables

CBL-F9M9-150	DB9 female to DB9 male serial cable, 1.5 m
CBL-F9M9-20	DB9 female to DB9 male serial cable, 20 cm
CBL-RJ458P-100	8-pin RJ45 CAT5 Ethernet cable, 1 m
CBL-RJ45SF9-150	8-pin RJ45 to DB25 male serial cable with shielding, 1.5m

Connectors

Mini DB9F-to-TB	DB9 female to terminal block connector
-----------------	--

© Moxa Inc. All rights reserved.2019年11月22日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を書面で取得しない限り、本書およびその一部の複製や使用はいかなる方法やいかなる場合でも許可されません。製品の仕様は予告なく変更されることがあります。最新の製品情報については当社のWebサイトをご覧ください。