

NPort 5600シリーズ

8/16ポートRS-232/422/485ラックマウントシリアルデバイスサーバー



機能とメリット

- 標準19インチラックマウントサイズ
- LCDパネルによる簡単なIPアドレス設定（広温度モデルを除く）
- Telnet、Webブラウザ、Windowsユーティリティにより設定
- ソケットモード：TCPサーバー、TCPクライアント、UDP
- ネットワーク管理のためのSNMP MIB-II
- ユニバーサル高電圧範囲：100～240 VDCまたは88～300 VDC
- 一般的な低電圧範囲：±48 VDC（20～72 VDC、-20～-72 VDC）

認証



製品紹介

NPort® 5600ラックマウントシリーズでは、現在のハードウェア投資を保護できるだけでなく、シリアルデバイスの管理を一元化し、管理ホストをネットワーク上に分散させることで、将来的なネットワーク拡張への対応も可能になります。

最大16のシリアルデバイスをネットワーク対応

NPort® 5600では、基本的な設定のみでイーサネットネットワークに最大16台のシリアルデバイスを接続することができます。

19インチラックマウントデバイスサーバー

NPort® 5600デバイスサーバーには、フロントパネルにシリアルポート用のTx/Rx LED、リアパネルに8個または16個のRJ45シリアルポートコネクタが付属しています。このため、NPort® 5600デバイスサーバーは標準19インチラックマウントに適しています。これにより、操作、メンテナンス、管理のタスクを簡素化できます。

Real COM/TTYポート

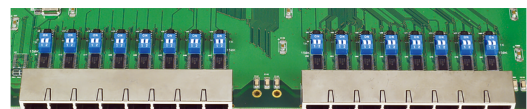
Real COM/TTYドライバーが用意されています。これにより、NPort® 5600のシリアルポートはWindowsではReal COMポートとして、LinuxではReal TTYポートとして認識されます。また、基本的なデータ送受信をサポートするだけでなく、NPort®ドライバーはRTS、CTS、DTR、DSR、およびDCD制御信号もサポートします。

メンテナンス作業を簡単に行うためのLEDインジケータ

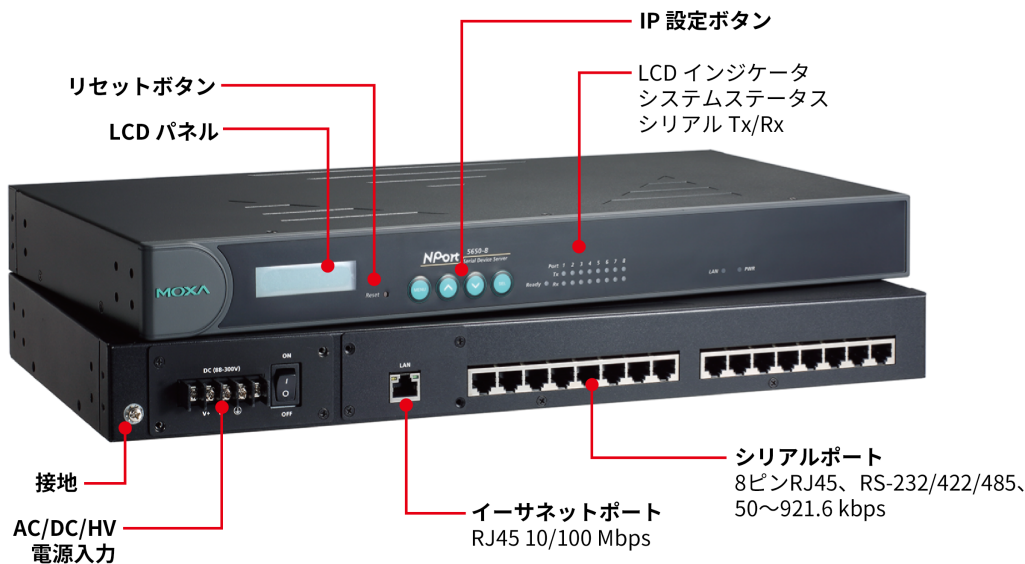
システムLED、シリアルTx/Rx LED、イーサネットLED（RJ45コネクタにあります）は、基本的なメンテナンス作業を行う上で素晴らしいツールとなっており、エンジニアはこれらを利用して現場で問題を分析することができます。LEDは、現在のシステムとネットワークのステータスを示すだけでなく、フィールドエンジニアが接続されているシリアルデバイスのステータスの監視も支援します。

調整可能な終端とプルアップ/ダウン抵抗

シリアル信号の反射を防止するために、終端抵抗を使用する場合、プルアップ/ダウン抵抗を適切に設定し、電気信号が破損しないようにすることは重要です。全環境と汎用の互換性のある抵抗値のセットがないため、終端とプルアップ/ダウン抵抗値を設定するために、NPort® 5650-8/16は下部パネルにDIPスイッチを用意しています。



外観



注：LCD パネルと設定ボタンは広温度モデルでは使用できません

仕様

Ethernet Interface						
10/100BaseT(X) Ports (RJ45 connector)		1				
Magnetic Isolation Protection		1.5 kV (built-in)				
Optical Fiber				100BaseFX		
				Multi-Mode		Single-Mode
		Fiber Cable Type		OM1	50/125 μm	G.652
					800 MHz x km	
		Typical Distance		4 km	5 km	40 km
		Wavelength	Typical (nm)	1300		1310
			TX Range (nm)	1260 to 1360		1280 to 1340
			RX Range (nm)	1100 to 1600		1100 to 1600
		Optical Power	TX Range (dBm)	-10 to -20		0 to -5
			RX Range (dBm)	-3 to -32		-3 to -34
			Link Budget (dB)	12		29
			Dispersion Penalty (dB)	3		1
		Note: When connecting a single-mode fiber transceiver, we recommend using an attenuator to prevent damage caused by excessive optical power. Note: Compute the “typical distance” of a specific fiber transceiver as follows: Link budget (dB) > dispersion penalty (dB) + total link loss (dB).				

Ethernet Software Features	
Configuration Options	Telnet Console, Web Console (HTTP/HTTPS), Windows Utility
Management	ARP, BOOTP, DHCP Client, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, IPv4, LLDP, RFC2217, Rtelnet, PPP, SLIP, SMTP, SNMPv1/v2c, TCP/IP, Telnet, UDP
Filter	IGMP v1/v2c

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
Time Management	SNTP

Serial Interface

Connector	8-pin RJ45
No. of Ports	8 or 16 ports
Serial Standards	NPort 5610 Series: RS-232 NPort 5630 Series: RS-422, RS-485 NPort 5650 Series: RS-232, RS-422, RS-485
Operation Modes	Disabled, Ethernet Modem, Pair Connection, Real COM, Reverse Telnet, RFC2217, TCP Client, TCP Server, UDP
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	None, RTS/CTS (RS-232 only), DTR/DSR (RS-232 only), XON/XOFF
Pull High/Low Resistor for RS-485	1 kilo-ohm, 150 kilo-ohms
Terminator for RS-485	120 ohms
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 5610-8-48V/16-48V: 135 mA @ 48 VDC NPort 5650-8-HV-T/16-HV-T: 152 mA @ 88 VDC NPort 5610-8/16: 141 mA @ 100 VAC NPort 5630-8/16: 152 mA @ 100 VAC NPort 5650-8/8-T/16/16-T: 158 mA @ 100 VAC NPort 5650-8-M-SC/16-M-SC: 174 mA @ 100 VAC NPort 5650-8-S-SC/16-S-SC: 164 mA @ 100 VAC
Input Voltage	HV Models: 88 to 300 VDC AC Models: 100 to 240 VAC, 47 to 63 Hz DC Models: $\pm$ 48 VDC, 20 to 72 VDC, -20 to -72 VDC

Reliability

Automatic Reboot Trigger	Built-in WDT
--------------------------	--------------

Physical Characteristics

Housing	Metal
Installation	19-inch rack mounting
Dimensions (with ears)	480 x 45 x 198 mm (18.90 x 1.77 x 7.80 in)
Dimensions (without ears)	440 x 45 x 198 mm (17.32 x 1.77 x 7.80 in)
Weight	NPort 5610-8: 2,290 g (5.05 lb) NPort 5610-8-48V: 3,160 g (6.97 lb) NPort 5610-16: 2,490 g (5.49 lb) NPort 5610-16-48V: 3,260 g (7.19 lb) NPort 5630-8: 2,510 g (5.53 lb) NPort 5630-16: 2,560 g (5.64 lb) NPort 5650-8/5650-8-T: 2,310 g (5.09 lb) NPort 5650-8-M-SC: 2,380 g (5.25 lb) NPort 5650-8-S-SC/5650-16-M-SC: 2,440 g (5.38 lb) NPort 5650-8-HV-T: 3,720 g (8.20 lb) NPort 5650-16/5650-16-T: 2,510 g (5.53 lb) NPort 5650-16-S-SC: 2,500 g (5.51 lb) NPort 5650-16-HV-T: 3,820 g (8.42 lb)
Interactive Interface	LCD panel display (standard temp. models only) Push buttons for configuration (standard temp. models only)

Environmental Limits

Operating Temperature	Standard Models: 0 to 60°C (32 to 140°F) Wide Temp. Models: -40 to 75°C (-40 to 167°F) High-Voltage Wide Temp. Models: -40 to 85°C (-40 to 185°F)
Storage Temperature (package included)	Standard Models: -20 to 70°C (-4 to 158°F) Wide Temp. Models: -40 to 75°C (-40 to 167°F) High-Voltage Wide Temp. Models: -40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMC	EN 55032/24
EMS	NPort 5650-8/16 Series: IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2.5 kV; Signal: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 3 V/m; Signal: 3 V/m IEC 61000-4-8 IEC 61000-4-11 DIPs NPort 5650-8/16-HV Series: IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 3 V/m; Signal: 3 V/m IEC 61000-4-8
Medical	EN 60601-1-2 Class B, EN 55011
Safety	UL 60950-1

MTBF

Time	NPort 5610-8: 877,888 hrs NPort 5610-8-48V: 870,961 hrs NPort 5610-16: 666,105 hrs NPort 5610-16-48V: 662,111 hrs NPort 5630-8: 765,449 hrs NPort 5630-16: 473,748 hrs NPort 5650-8: 692,010 hrs NPort 5650-8-T: 692,010 hrs NPort 5650-8-HV-T: 627,078 hrs NPort 5650-8-M-SC: 678,053 hrs NPort 5650-8-S-SC: 678,053 hrs NPort 5650-16: 473,748 hrs NPort 5650-16-T: 473,748 hrs NPort 5650-16-HV-T: 442,626 hrs NPort 5650-16-M-SC: 467,180 hrs NPort 5650-16-S-SC: 467,180 hrs
Standards	AC models: MIL-HDBK-217F HV models: Telcordia (Bellcore) Standard TR/SR

Warranty

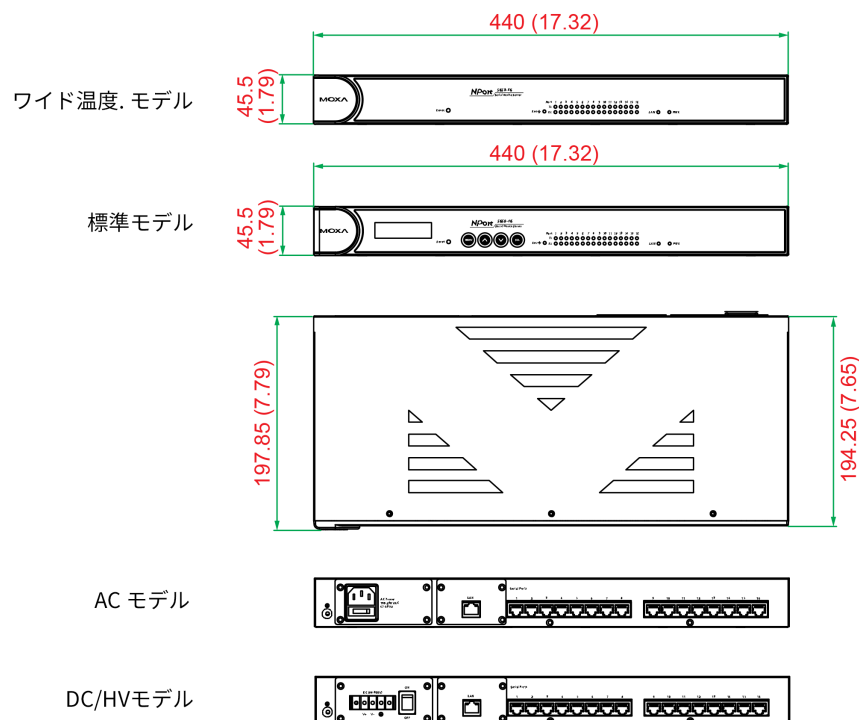
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x NPort 5600 Series device server
Installation Kit	1 x rack-mounting kit
Cable	1 x power cord, suitable for your region (AC models)
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

Model Name	Ethernet Interface Connector	Serial Interface	No. of Serial Ports	Operating Temp.	Input Voltage
NPort 5610-8	8-pin RJ45	RS-232	8	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5610-8-48V	8-pin RJ45	RS-232	8	0 to 60°C	±48 VDC
NPort 5630-8	8-pin RJ45	RS-422/485	8	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5610-16	8-pin RJ45	RS-232	16	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5610-16-48V	8-pin RJ45	RS-232	16	0 to 60°C	±48 VDC
NPort 5630-16	8-pin RJ45	RS-422/485	16	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-8	8-pin RJ45	RS-232/422/485	8	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-8-M-SC	Multi-mode fiber SC	RS-232/422/485	8	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-8-S-SC	Single-mode fiber SC	RS-232/422/485	8	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-8-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	8	-40 to 75°C	100-240 VAC
NPort 5650-8-HV-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	8	-40 to 85°C	88-300 VDC
NPort 5650-16	8-pin RJ45	RS-232/422/485	16	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-16-M-SC	Multi-mode fiber SC	RS-232/422/485	16	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-16-S-SC	Single-mode fiber SC	RS-232/422/485	16	0 to 60°C	100-240 VAC
NPort 5650-16-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	16	-40 to 75°C	100-240 VAC
NPort 5650-16-HV-T	8-pin RJ45	RS-232/422/485	16	-40 to 85°C	88-300 VDC

アクセサリ（別売）

Cables

CBL-RJ458P-100	8-pin RJ45 CAT5 Ethernet cable, 1 m
CBL-RJ45F25-150	8-pin RJ45 to DB25 female serial cable, 1.5 m
CBL-RJ45F9-150	8-pin RJ45 to DB9 female serial cable, 1.5m
CBL-RJ45M9-150	8-pin RJ45 to DB9 male serial cable, 1.5m
CBL-RJ45SF9-150	8-pin RJ45 to DB25 male serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45SF25-150	8-pin RJ45 to DB25 female serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45SM25-150	8-pin RJ45 to DB9 female serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45SM9-150	8-pin RJ45 to DB9 male serial cable with shielding, 1.5m

Connectors

ADP-RJ458P-DB9F	DB9 female to RJ45 connector
ADP-RJ458P-DB9M	RJ45 to DB9 male connector

Power Cords

PWC-C13AU-3B-183	Power cord with Australian (AU) plug, 1.83 m
PWC-C13CN-3B-183	Power cord with three-prong China (CN) plug, 1.83 m
PWC-C13EU-3B-183	Power cord with Continental Europe (EU) plug, 1.83 m
PWC-C13JP-3B-183	Power cord with Japan (JP) plug, 7A/125V, 1.83 m
PWC-C13UK-3B-183	Power cord with United Kingdom (UK) plug, 1.83 m
PWC-C13US-3B-183	Power cord with United States (US) plug, 1.83 m

Rack-Mounting Kits

WK-45-01

Rack-mounting kit, 2 L-shaped plates, 8 screws, 45 x 57 x 2.5 mm

© Moxa Inc. All rights reserved. 2020年1月20日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を written 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。