

CN2600シリーズ

デュアルLANの冗長性のある8ポートと16ポートのRS-232/422/485のターミナルサーバー

機能とメリット

- 簡単なIPアドレス設定のためのLCDパネル（広温度範囲モデルを除く）
- 2つの独立したMACアドレスとIPアドレスのあるデュアルLANカード
- 両方のLANがアクティブな場合は冗長COM機能を利用可能
- デュアルホストの冗長性は、システムにバックアップPCを追加するために使用可能
- デュアルAC電源（ACモデルのみ）
- WindowsおよびLinux用のReal COM/TTYドライバー
- ユニバーサル高電圧範囲：100～240 VACまたは88～300 VDC



認証

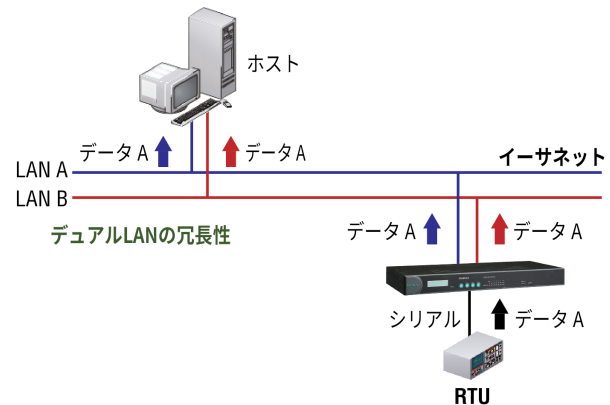


製品紹介

冗長性は産業用ネットワークにとって重要な問題で、装置またはソフトウェアの障害の発生時に代替ネットワークパスを提供するために、様々なタイプのソリューションが開発されています。「ウォッチドッグ」ハードウェアは冗長ハードウェアを使用するために設置され、「トークン」という切り替えソフトウェアのメカニズムが適用されています。CN2600ターミナルサーバーは、内蔵デュアルLANポートを使用して、アプリケーションを中断せずに実行し続けることを可能にする「冗長COM」モードを実装します。

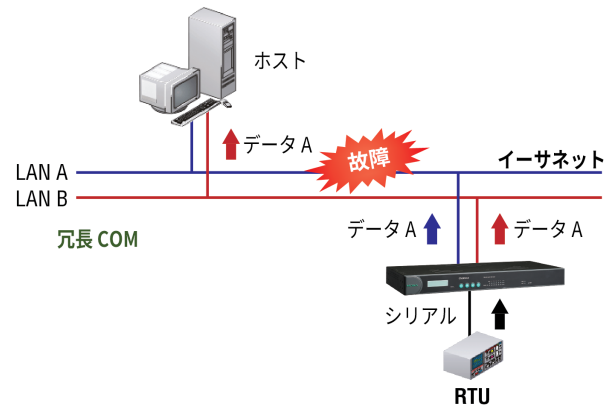
デュアルLANの冗長性

CN2600には2つの別のLANポートがあり、これは別のLANネットワークに接続できます。デュアルLANの冗長性では、2つの別の物理的ネットワークがセットアップされ、CN2600でPCホストが接続されます（PCホストにも2つのLANカードが必要です）。1つの接続で障害が発生しても、PCホストが代替LAN接続を介してシリアルデバイスと通信を行うことができます。



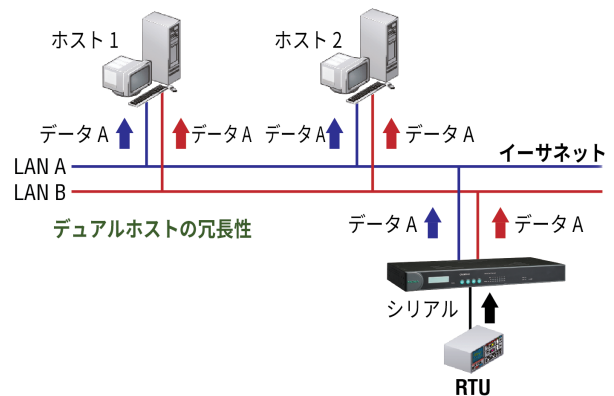
冗長COM

Moxaは、ネットワークの冗長性を確保するために代替ソリューションを提供する使いやすいアプリケーション「冗長COM」をお届けします。CN2600が接続されているデバイスからデータパケットを受信すると、2つの同一データパケットが2つの独立したLAN接続を介して送信され、1つのLAN接続が利用できなくなった場合に、これによりデータパケットの損失を防止します。CN2600ソフトウェアは、重複したデータパケットを自動的に破棄するようにプログラムされています。



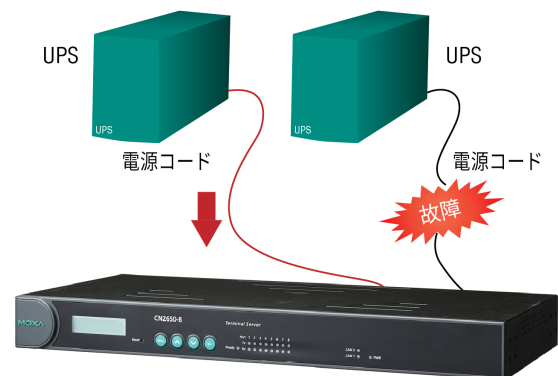
デュアルホストの冗長性

CN2600のデュアルLANカードは、「デュアルホスト」の冗長性をセットアップするためにも使用できます。この場合、両方のネットワーク（図のLAN AとLAN B）が2つの異なるホストに接続されます。2つのホストのいずれかが予期せずにシャットダウンされても、他のホストがCN2600につながれているシリアルデバイスと通信を行うことができます。

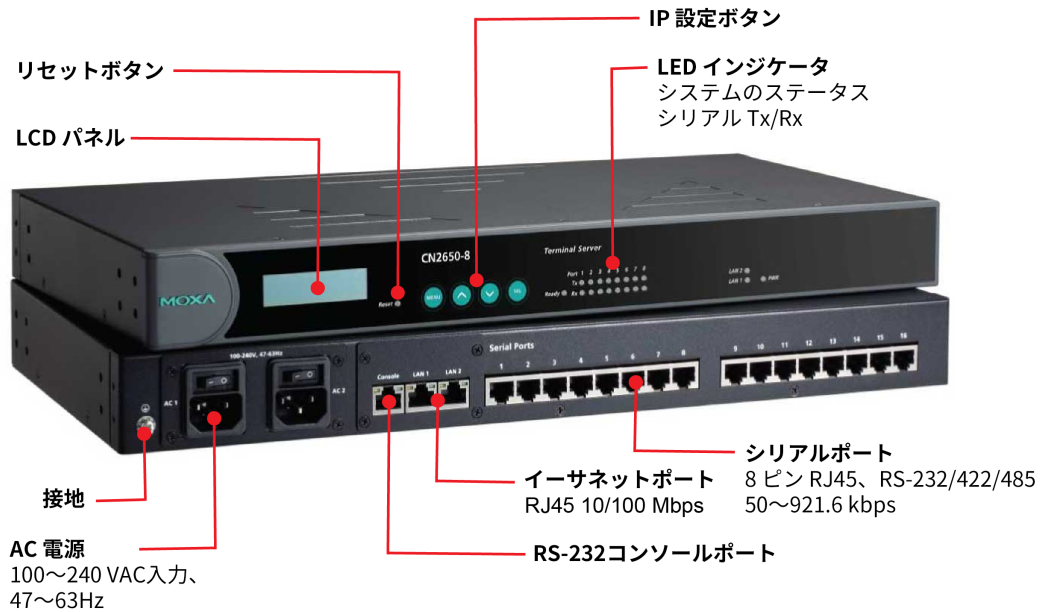


デュアルACモデルをサポート

デュアルパワーの冗長性には、2つの電源入力と冗長内部電源が使用され、これにより電源回路の障害時でもCN2600の機能のすべてが利用できるようになっています。



外観



仕様

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	2
Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)

Ethernet Software Features

Configuration Options	CN2610-8/CN2610-16: Serial Console, Telnet Console, Windows Utility, Device Search Utility (DSU) CN2650-8/CN2650-16/CN2600-2AC models: Serial Console, Telnet Console, Windows Utility, Device Search Utility (DSU), Web console (HTTP/HTTPS)
Management	ARP, BOOTP, DDNS, DHCP Client, DNS, HTTP, IPv4, SMTP, SNMPv1/v2c/v3, TCP/IP, Telnet, UDP, ICMP, SLIP
MIB	MIB-II
Security	HTTPS/SSL, RADIUS, SSH, PAP, CHAP
Unicast Routing	RIPV1/V2, Static Route
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 R2/2016/2019 (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	CN2600 Series: 8-pin RJ45 CN2650I models: DB9 male
No. of Ports	CN2600-8 models: 8 CN2600-16 models: 16
Serial Standards	CN2610 models: RS-232 CN2650 models: RS-232/422/485

Operation Modes	Real COM mode, TCP Server mode, TCP Client mode, UDP mode, RFC2217 mode, Terminal mode, Reverse Telnet mode, PPP mode, DRDAS mode, Redundant COM mode, Disabled
Baudrate	50 bps to 921.6 kbps
Data Bits	5, 6, 7, 8
Stop Bits	1, 1.5, 2
Parity	None, Even, Odd, Space, Mark
Flow Control	None, RTS/CTS, DTR/DSR, XON/XOFF
Isolation	CN2650I models: 2 kV
RS-485 Data Direction Control	ADDC® (automatic data direction control)
Pull High/Low Resistor for RS-485	1 kilo-ohm, 150 kilo-ohms
Terminator for RS-485	120 ohms
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 8-pin RJ45 (19200, n, 8, 1)

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

No. of Power Inputs	CN2600 Series: 1 CN2600-2AC models: 2
Input Current	CN2600 Series: 130 mA @ 110 VAC CN2600-HV models: 200 mA @ 88 VDC
Input Voltage	CN2600 Series: 100 to 240 VAC, 47 to 63 Hz CN2600-HV models: 110 VDC (88 to 300 VDC)

Reliability

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

Physical Characteristics

Housing	Metal
Installation	19-inch rack mounting
Dimensions (with ears)	480 x 198 x 45.5 mm (18.9 x 7.80 x 1.77 in)

Dimensions (without ears)	440 x 198 x 45.5 mm (17.32 x 7.80 x 1.77 in)
Weight	CN2610-8/CN2650-8: 2,410 g (5.31 lb) CN2610-16/CN2650-16: 2,460 g (5.42 lb) CN2610-8-2AC/CN2650-8-2AC/CN2650-8-2AC-T: 2,560 g (5.64 lb) CN2610-16-2AC/CN2650-16-2AC/CN2650-16-2AC-T: 2,640 g (5.82 lb) CN2650I-8: 3,907 g (8.61 lb) CN2650I-16: 4,046 g (8.92 lb) CN2650I-8-2AC: 4,284 g (9.44 lb) CN2650I-16-2AC: 4,423 g (9.75 lb) CN2650I-8-HV-T: 3,848 g (8.48 lb) CN2650I-16-HV-T: 3,987 g (8.79 lb)

Environmental Limits

Operating Temperature	Standard Models: 0 to 55°C (32 to 131°F) Wide Temp. Models: -40 to 75°C (-40 to 167°F) CN2650-HV-T Models: -40 to 85°C (-40 to 185°F)
Storage Temperature (package included)	Standard Models: 0 to 55°C (32 to 131°F) CN2650-8-2AC-T/CN2650-16-2AC-T: -40 to 75°C (40 to 167°F) CN2650I-8-HV-T/CN2650I-16-HV-T: -40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	CN2600 Series: EN 55032/24 CN2650I models: EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	CN2600 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 PFMF IEC 61000-4-11 CN2600-HV models: 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; Signal: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 3 V/m IEC 61000-4-8 PFMF
Safety	CN2600 Series: UL 60950-1 CN2650I models: UL 62368-1
Vibration	IEC 60068-2-6
Freefall	IEC 60068-2-32

Declaration

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

MTBF

Time	CN2610-8: 831,925 hrs CN2610-16: 639,332 hrs CN2610-8-2AC/CN2650-8-2AC: 773,268 hrs CN2610-16-2AC: 604,346 hrs CN2650-8: 657,123 hrs CN2650-16: 457,175 hrs CN2650-16-2AC: 442,699 hrs CN2650I-8: 374,652 hrs CN2650I-8-2AC: 370,752 hrs CN2650-8-2AC-T: 190,562 hrs CN2650I-16: 248,847 hrs CN2650I-16-2AC: 247,119 hrs CN2650-16-2AC-T: 115,887 hrs CN2650I-8-HV-T: 357,995 hrs CN2650I-16-HV-T: 241,404 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore) Standard TR/SR

Warranty

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

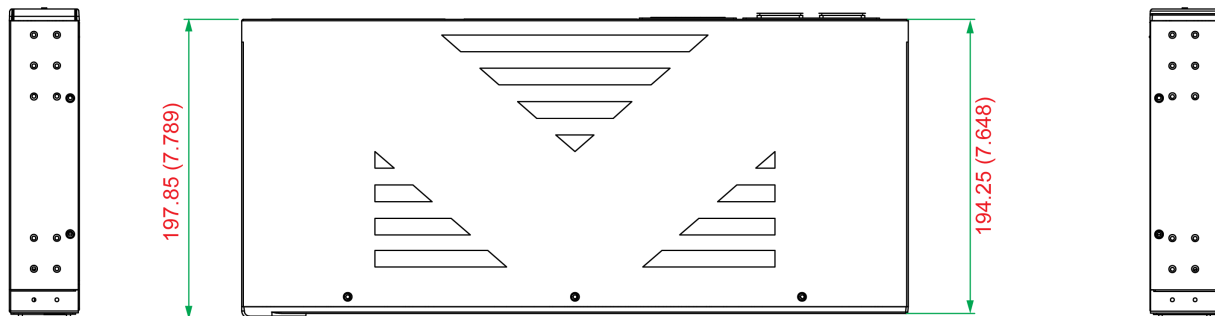
Package Contents

Device	1 x CN2600 Series terminal server
Installation Kit	1 x rack-mounting kit
Cable	1 x RJ45-to-DB9 console cable 1 x power cord, suitable for your region (AC models)
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

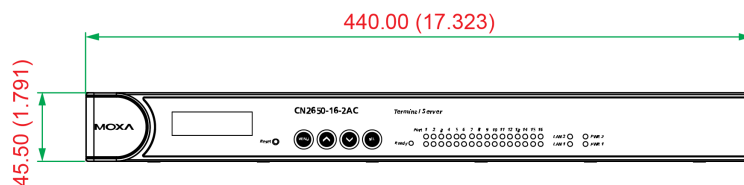
寸法

単位：mm（インチ）

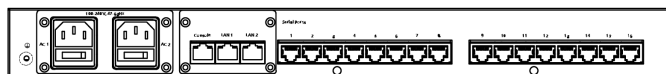
上面図と側面図



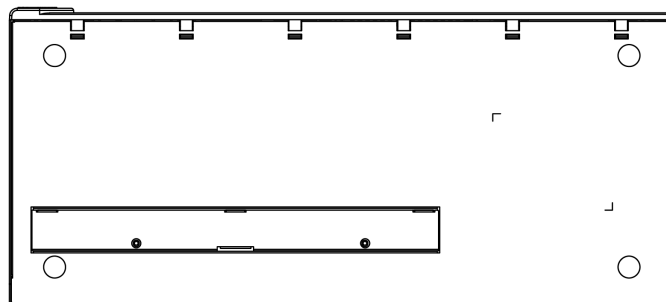
前面図



背面図



底面図



注文情報

Model Name	Serial Standards	No. of Serial Ports	Serial Connector	Isolation	No. of Power Inputs	Power Input	Operating Temp.
CN2610-8	RS-232	8	8-pin RJ45	-	1	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2610-16	RS-232	16	8-pin RJ45	-	1	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2610-8-2AC	RS-232	8	8-pin RJ45	-	2	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2610-16-2AC	RS-232	16	8-pin RJ45	-	2	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650-8	RS-232/422/485	8	8-pin RJ45	-	1	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650-16	RS-232/422/485	16	8-pin RJ45	-	1	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650-8-2AC	RS-232/422/485	8	8-pin RJ45	-	2	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650-8-2AC-T	RS-232/422/485	8	8-pin RJ45	-	2	100-240 VAC	-40 to 75°C
CN2650-16-2AC	RS-232/422/485	16	8-pin RJ45	-	2	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650-16-2AC-T	RS-232/422/485	16	8-pin RJ45	-	2	100-240 VAC	-40 to 75°C
CN2650I-8	RS-232/422/485	8	DB9 male	2 kV	1	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650I-16	RS-232/422/485	16	DB9 male	2 kV	1	100-240 VAC	0 to 55°C

Model Name	Serial Standards	No. of Serial Ports	Serial Connector	Isolation	No. of Power Inputs	Power Input	Operating Temp.
CN2650I-8-2AC	RS-232/422/485	8	DB9 male	2 kV	2	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650I-16-2AC	RS-232/422/485	16	DB9 male	2 kV	2	100-240 VAC	0 to 55°C
CN2650I-8-HV-T	RS-232/422/485	8	DB9 male	2 kV	1	88-300 VDC	-40 to 85°C
CN2650I-16-HV-T	RS-232/422/485	16	DB9 male	2 kV	1	88-300 VDC	-40 to 85°C

アクセサリ（別売）

Cables

CBL-F9M9-20	DB9 female to DB9 male serial cable, 20 cm
CBL-F9M9-150	DB9 female to DB9 male serial cable, 1.5 m
CBL-RJ45M25-150	8-pin RJ45 to DB25 male serial cable, 1.5m
CBL-RJ45SF25-150	8-pin RJ45 to DB25 female serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45F25-150	8-pin RJ45 to DB25 female serial cable, 1.5 m
CBL-RJ45M9-150	8-pin RJ45 to DB9 male serial cable, 1.5m
CBL-RJ45SM9-150	8-pin RJ45 to DB9 male serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45SF9-150	8-pin RJ45 to DB25 male serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45SM25-150	8-pin RJ45 to DB9 female serial cable with shielding, 1.5m
CBL-RJ45F9-150	8-pin RJ45 to DB9 female serial cable, 1.5m

Connectors

Mini DB9F-to-TB	DB9 female to terminal block 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5月20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。