

UC-8600Aシリーズ

豊富なインターフェース搭載、動作温度 -40～75°CのArm Cortex-A72デュアルコア1.5 GHz
64ビットボックスコンピュータ



機能とメリット

- Arm Cortex-A72デュアルコア1.5 GHzプロセッサ
- 4つのオートセンシング10/100/1000 Mbpsイーサネットポート
- 8つのRS-232/422/485シリアルポート
- 3 kV絶縁保護付き2つのCANポート (CAN 2.0A/CAN 2.0B)
- ストレージ拡張用のM.2 MキーSSDスロットおよびMicro SDソケット
- 拡張スロット経由のセルラーおよびWi-Fi 6E対応
- 10年間の優れた長期サポート付きMoxa Industrial Linux
- EN 18031-1準拠ワイヤレスサイバーセキュリティ
- IEC 62443-4-2セキュリティレベル2要件に準拠
- -40～75°Cの動作温度範囲 (セルラーモジュール有効時は-40～70°C)

認証



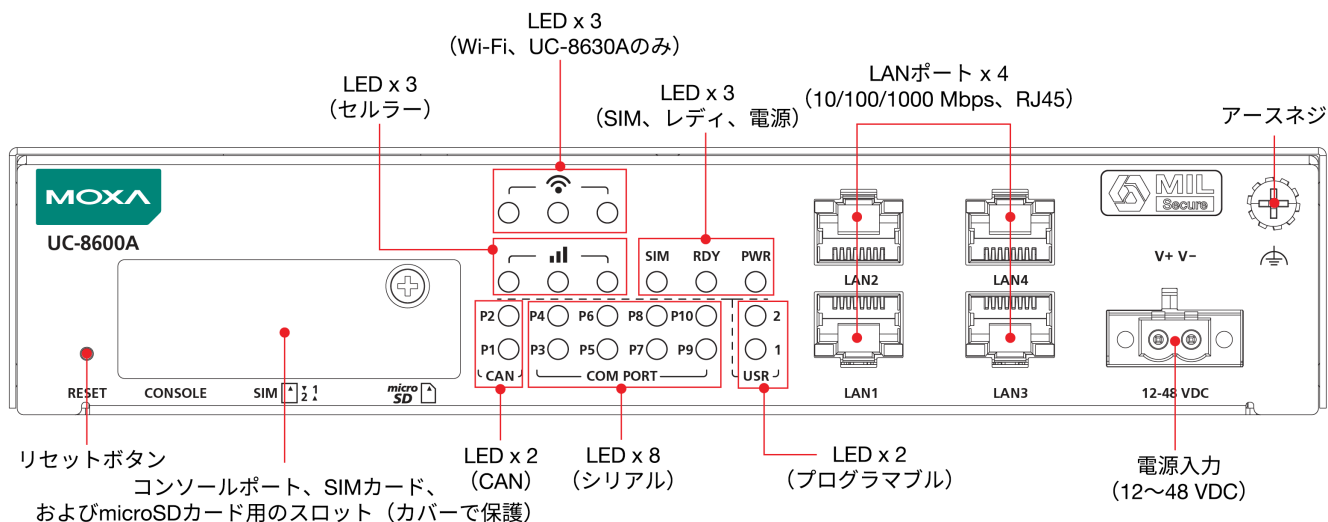
製品紹介

UC-8600Aシリーズは、Armベースのボックス型コンピューティングプラットフォームであり、組み込み型のデータ収集およびエッジコンピューティングアプリケーション向けに設計されています。

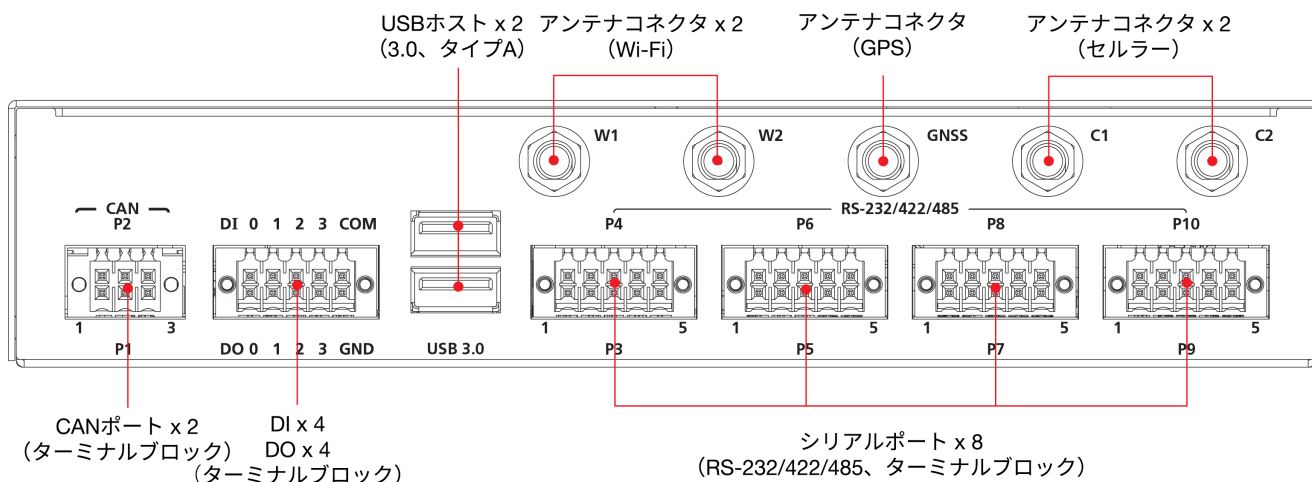
UC-8600Aは、4つの10/100/1000イーサネットポート、8つのRS-232/422/485シリアルポート、4つのDI/DOチャンネル、2つのCANポートを搭載しており、さまざまな現場機器との接続に対応します。UC-8600Aはまた、SSD用のM.2 MキースロットおよびMicro SDカードスロットによるストレージ拡張をサポートしています。さらに、Wi-Fi 6Eおよびセルラーモジュールをサポートするワイヤレス拡張スロットにより、リモートアプリケーション向けの信頼性の高いワイヤレス通信を実現します。豊富な通信機能と柔軟な拡張性を備えたUC-8600Aシリーズは、過酷な産業環境においても効率的に導入できるソリューションです。

外観

前面図



背面図



仕様

Computer

CPU	Arm Cortex-A72 dual-core 1.5 GHz
DRAM	4 GB LPDDR4 SDRAM
Storage Pre-installed	32 GB eMMC
Storage Slot	microSD sockets x 1 M.2 M-key 2242 sockets x 1, PCIe
Supported OS	Moxa Industrial Linux 4 (Debian 13, kernel 6.12), 2033 EOL See www.moxa.com/MIL

Computer Interface

Ethernet Ports	Auto-sensing 10/100/1000 Mbps ports (RJ45 connector) x 4
Serial Channels	RS-232/422/485 ports x 8 (software-selectable, terminal-block connector)
Digital Input	DIs x 4
Digital Output	DOs x 4
CAN Ports	CAN 2.0 A/B x 2 (3-pin terminal block)
USB 3.0	USB 3.0 hosts x 2, type-A connectors
Expansion Slots	UC-8620A/UC-8630A: mPCIe slots x 1 (for LTE) UC-8630A: M.2 E-key sockets x 1 (for Wi-Fi)
Cellular Antenna Connector	SMA x 2
Number of SIMs	2
SIM Format	Nano
Wi-Fi Antenna Connector	UC-8630A: RP-SMA x 2
GPS Antenna Connector	SMA x 1
Console Port	RS-232 (Tx/D, Rx/D, GND), 3-pin header output (115200, n, 8, 1)
Buttons	Programmable button
TPM	TPM v2.0

Ethernet Interface

Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)
-------------------------------	-------------------

Serial Interface

No. of Ports	8
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	RTS/CTS XON/XOFF for RS-232 ADDC (automatic data direction control) for RS-485

Serial Signals

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

CAN Interface

No. of Ports	2
Connector	3-pin spring-type terminal block
Baudrate	10 Kbps to 1 Mbps
Industrial Protocols	CAN 2.0A CAN 2.0B
Isolation	3 kV (built-in)
Signals	CAN_H, CAN_L, CAN_GND

Digital Inputs

No. of Channels	4
Connector	Spring-type Euroblock terminal
Sensor Type	Dry contact Wet contact (NPN)
Dry Contact	Logic 0: Close to GND Logic 1: Open
Wet Contact (DI to COM)	Logic 0: 10 to 30 VDC (COM to DI) Logic 1: 0 to 3 VDC
Isolation	1.5 kV

Digital Outputs

No. of Channels	4
Connector	Spring-type Euroblock terminal
Current Rating	200 mA per channel

I/O Type	Sink
Voltage	0 to 30 VDC
Isolation	1.5 kV

Security Functions

Hardware-based Security	TPM 2.0 Hardware Root of Trust Secure Boot
Intrusion Detection	Host-based Intrusion Detection
Security Tools	Security Diagnostic Tool Security Event Auditing Secure Update
Disk Protection	LUKS Disk Encryption
Recovery	One-step recovery to the last known secure state Dual-system design with automatic fallback
Reliability	Network Keep Alive Network Failover and Failback

LED Indicators

System	Power x 1 System ready x 1 SIM card indicator x 1 Programmable x 2
LAN	4 ports, 2 per port (10/100/1000 Mbps)
CAN	2 ports, 1 per port (Tx, Rx)
Wireless Signal Strength	Wi-Fi x 3 Cellular x 3

Power Parameters

Input Current	UC-8620A-T: 1.34 A @ 12 V UC-8630A-T: 1.58 A @ 12 V
Input Voltage	12 to 48 VDC
Power Connector	Screw-fastened Euroblock terminal
Power Consumption	UC-8620A-T: 15 W UC-8630A-T: 17 W

Reliability

Automatic Reboot Trigger	External WDT (watchdog timer)
Alert Tools	External RTC (real-time clock)

Physical Characteristics

Housing	Metal
IP Rating	IP30
Weight	1,000 g (2.21 lb)
Dimensions	200 x 120 x 40.5 mm (7.87 x 4.72 x 1.59 in)
Installation	Wall mounting (standard) DIN-rail mounting (with optional kit)

Environmental Limits

Operating Temperature	Without accessories: UC-8620A-T: -40 to 75°C UC-8630A-T: -40 to 70°C With LTE and Wi-Fi -30 to 65°C With Wi-Fi only: -30 to 70°C With LTE only: -40 to 70°C
Storage Temperature	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	EN 55032/35 EN 61000-6-2/-6-4 UKCA RCM KC
EMI	FCC Part 15B Class A ICES-003 Class A EN 55032 Class A EN 61000-6-4 Class A
EMS	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: 2 kV; Signal: 1 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0.5 kV; Signal: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 3 V IEC 61000-4-8 PFMF
Cybersecurity	EN 18031-1
Safety	IEC 62368-1, EN 62368-1, UL 62368-1
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-64
International Approval	CE FCC ISED UKCA RCM KC

Declaration

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

MTBF

Time	UC-8630A-T: 1,023,992 hrs UC-8620A-T: 1,152,015 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore), GB

Warranty

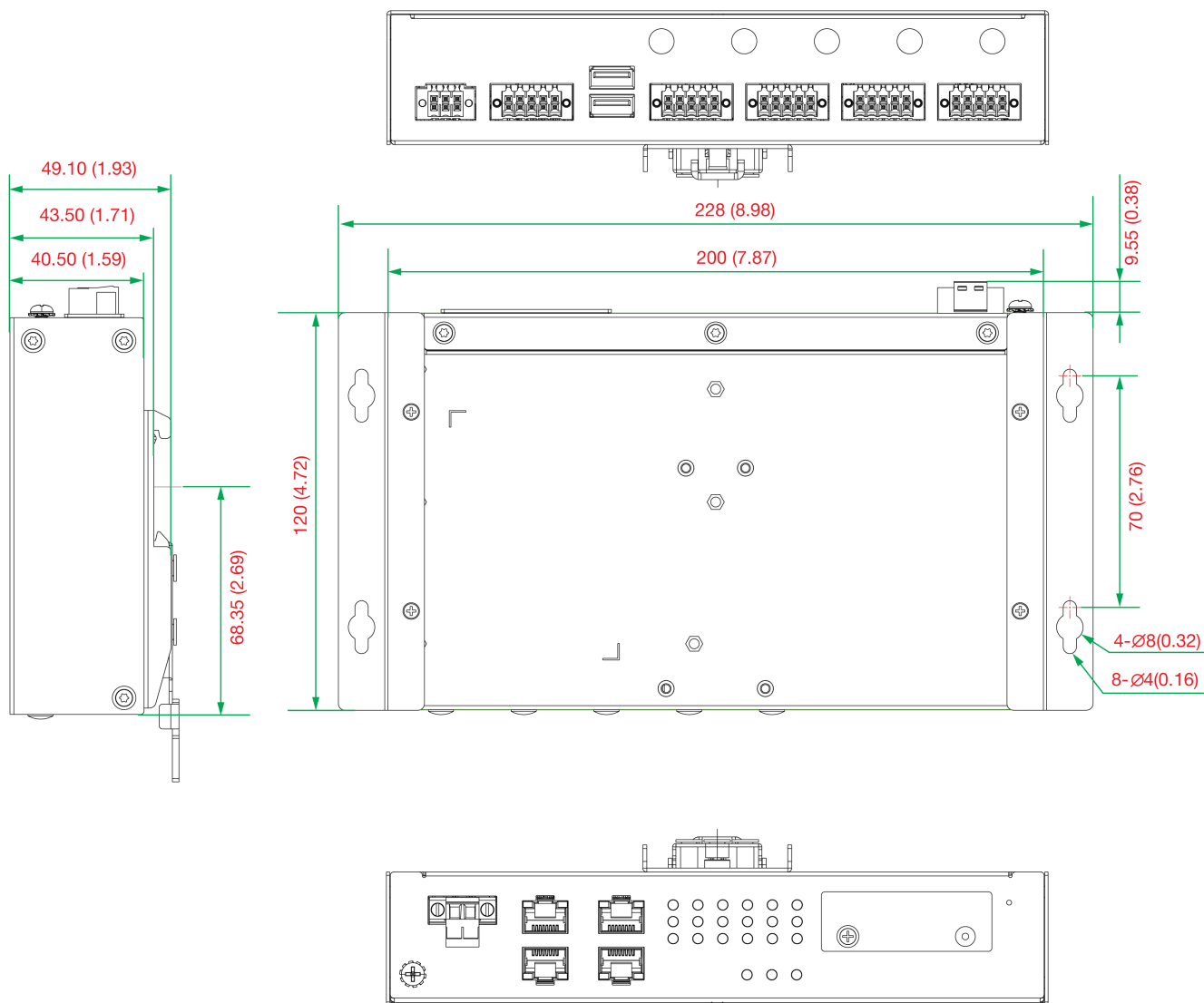
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x UC-8600A Series computer
Installation Kit	1 x wall-mounting kit
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

Model Name	CPU	Operating System	mPCIe Slot	M.2 E Key Slot	Operating Temp.
UC-8620A-T	Arm Cortex-A72 dual-core 1.5 GHz	MIL4 Standard (default) CTO: Order MIL4 Secure via UC-8600A (CTO)	Reserved for LTE	-	-40 to 75°C
UC-8630A-T	Arm Cortex-A72 dual-core 1.5 GHz	MIL4 Standard (default) CTO: Order MIL4 Secure via UC-8600A (CTO)	Reserved for LTE	Reserved for Wi-Fi 6	-40 to 70°C

アクセサリ（別売）

Antennas

ANT-WDB6-ARM-05	2 dBi at 2.4 GHz or 2 dBi at 5 GHz or 3 dBi at 6 GHz, tri-band dipole antenna with RP-SMA (female) connector
ANT-5G-OSM-04	4 dBi LTE/5G NR dipole antenna with SMA (male) connector
ANT-GPS-CSM-04-3m BK	20 dBi at 1575 to 1605 MHz, SMA (male), right-hand circular polarization (RHCP), active GPS antenna, 3-meter cable

Cables

CBL-F9DPF1x4-BK-100	Console cable with 4-pin connector, 1 m
---------------------	---

Cellular Wireless Modules

UC-8620A-LTE	Telit LE910C4-WWxD LTE Cat. 4 mPCIe card package for the UC-8620A models
UC-8630A-LTE	Telit LE910C4-WWxD LTE Cat. 4 mPCIe card package for the UC-8630A models

Wi-Fi Wireless Modules

UC-8600A-WLAN	EMWICOM WMX7205-1 Wi-Fi 6E M.2 card package for the UC-8600A Series
---------------	---

DIN-Rail Mounting Kits

UC-8600A Din-rail Kit	DIN-rail mounting kit with 1 plate (90 x 45 mm), 1 extension bracket (25 x 16 mm), 5 M3 x 4 mm screws for the UC 8600A Series
-----------------------	---

Thermal Kits

UC-8620A-M.2 SSD	M.2 SSD thermal package with 3 thermal pads, 1 heat sink, 5 screws for the UC-8620A models
UC-8630A-M.2 SSD	M.2 SSD thermal package with 1 thermal pad, 1 screw for the UC-8630A models

© Moxa Inc. All rights reserved. 2026年4月23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。