UC-8100A-ME-Tシリーズ

Arm Cortex-A8 1 GHz IIoTゲートウェイと内蔵LTE Cat.4、動作温度範囲-40～70°C

機能と特長

- Armv7 Cortex-A8 1000 MHzプロセッサ
- 自動検出10/100 Mbpsイーサネットポート x 2
- ストレージ拡張用のSDスロット
- プログラマブルLEDとプログラマブルボタンにより、設置とメンテナンスを簡素化
- ミニPCIeスロット（無線モジュール用）
- Verizon/AT&T認定および産業用CE/FCC/UL認定を取得したLTE対応コンピュータ
- -40～70°Cの広い温度範囲（LTE対応）
- バグ修正とセキュリティパッチを含む2027年までの長期Linuxサポート

認証

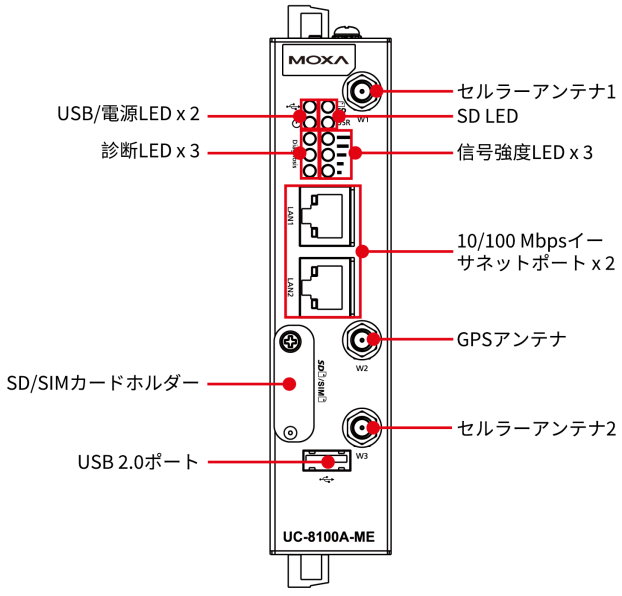
製品紹介

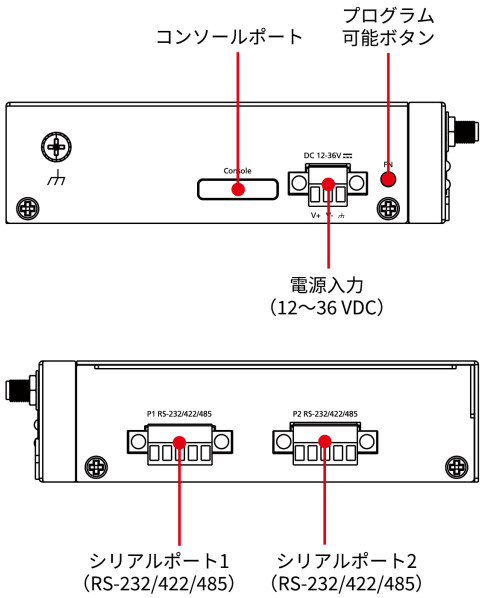
UC-8100A-ME-Tのコンピューティングプラットフォームは、組み込みデータ収集アプリケーション向けに設計されています。コンピュータは、デュアルRS-232/422/485シリアルポート、デュアル10/100 Mbpsイーサネットポート、およびセルラーモジュールをサポートするためのmini PCIeソケットを装備しています。汎用的な機能を備えており、ユーザーはUC-8100A-ME-Tをさまざまな複雑な通信ソリューションに効率的に適応させることができます。

UC-8100A-ME-Tはエネルギー監視システム向けに最適化されたCortex-A8 プロセッサを搭載しながらも、幅広い産業用途に適用可能です。 柔軟なインターフェースオプションを備えたこの小型の組み込みコンピュータは、現場サイトでのデータ取得と処理向けに信頼性と安全性の高いゲートウェイを提供し、他の多くの大規模な導入にも有効な通信プラットフォームです。

広温度およびLTE対応モデルも用意されています。 広温度対応およびLTE搭載モデルが用意されており、すべての機種は環境試験チャンバーで厳格にテストされているため、過酷な温度条件下でも安心して使用することができます。

外観





仕様

Computer

CPU	Armv7 Cortex-A8 1 GHz
DRAM	1 GB DDR3
Supported OS	Moxa Industrial Linux 1 (Debian 9, kernel 4.4), 2027 EOL See www.moxa.com/MIL
Storage Pre-installed	8 GB eMMC
Storage Slot	SD slots x 1

Computer Interface

Ethernet Ports	Auto-sensing 10/100 Mbps ports (RJ45 connector) x 2
Serial Ports	RS-232/422/485 ports x 2, software selectable (terminal block)
USB 2.0	USB 2.0 hosts x 1, type-A connectors
Number of SIMs	1
SIM Format	Mini
Cellular Antenna Connector	SMA x 2
GPS Antenna Connector	SMA x 1
Expansion Slots	UC-8112A-ME-T-LX: mPCIe slots x 1
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 4-pin header output (115200, n, 8, 1)
Buttons	Reset button
TPM	TPM v2.0

Ethernet Interface

Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)

Serial Interface

Baudrate	300 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 ADDC (automatic data direction control) for RS-485 RTS Toggle (RS-232 only)

Serial Signals

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

Cellular Interface

Band Options	US model: LTE Bands: Band 2 (1900 MHz) / Band 4 (1700 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 13 (700 MHz) / Band 17 (700 MHz) UMTS Bands: Band 2 (1900 MHz) / Band 5 (850 MHz) Carrier Approval: Verizon, AT&T EU model: LTE Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 3 (1800 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 7 (2600 MHz) / Band 8 (900 MHz) / LTE Band 20 (800 MHz) UMTS Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 2 (1900 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 8 (900 MHz) AP model: LTE Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 3 (1800 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 7 (2600 MHz) / Band 8 (900 MHz) / Band 28 (700 MHz) UMTS Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 2 (1900 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 8 (900 MHz) LTE Bands: Band 2 (1900 MHz) / Band 4 (1700 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 13 (700 MHz) / Band 14 (700 MHz) UMTS Bands: Band 2 (1900 MHz) / Band 5 (850 MHz) Carrier Approval: Verizon, AT&T LTE Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 3 (1800 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 7 (2600 MHz) / Band 8 (900 MHz) / LTE Band 20 (800 MHz) UMTS Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 2 (1900 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 8 (900 MHz) LTE Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 3 (1800 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 7 (2600 MHz) / Band 8 (900 MHz) / Band 28 (700 MHz) UMTS Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 2 (1900 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 8 (900 MHz)

GPS Interface

Receiver Types	72-channel u-blox M8 engine GPS/GLONASS/Galileo
Accuracy	Position: 2.5 m CEP SBAS: 2.0 m CEP
Acquisition	Aided starts: 3 sec Cold starts: 26 sec
Sensitivity	Cold starts: -148 dBm Tracking: -164 dBm
Time Pulse	0.25 Hz to 10 MHz

LED Indicators

System	Power x 1 Programmable x 1 SD slots x 1 USB x 1, Diagnostic x 3
Wireless Signal Strength	Cellular/Wi-Fi x 3

Power Parameters

Input Current	UC-8112A-ME-T-LX: 500 mA @ 12 VDC All other models: 700 mA @ 12 VDC 700 mA @ 12 VDC 700 mA @ 12 VDC 700 mA @ 12 VDC
Input Voltage	12 to 36 VDC
Power Consumption	UC-8112A-ME-T-LX: 6 W All other models: 8 W 8 W 8 W 8 W

Reliability

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

Physical Characteristics

Dimensions	141 x 125.6 x 33 mm (5.55 x 4.94 x 1.3 in)
Weight	550 g (1.22 lb)
Housing	Metal
Installation	DIN-rail mounting Wall mounting (with optional kit)

Environmental Limits

Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)
Operating Temperature	UC-8112A-ME-T-LX: -40 to 85°C (-40 to 185°F) -40 to 70°C (-40 to 158°F) -40 to 70°C (-40 to 158°F) -40 to 70°C (-40 to 158°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	2 Grms @ IEC 60068-2-64, random wave, 5-500 Hz, 1 hr per axis (without USB devices attached)

Standards and Certifications

EMC	EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 5 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 1 kV; Signal: 0.5 kV IEC 61000-4-6 CS: 3 V IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0.5 kV; Signal: 1 kV IEC 61000-4-8 PFMF
Safety	UL 62368-1, EN 62368-1
Hazardous Locations	Class I Division 2 ATEX IECEx
Carrier Approvals	AT&T Verizon
Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE

MTBF

Time	UC-8112A-ME-T-LX: 868,326 hrs 677,570 hrs 677,570 hrs 677,570 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore) Standard TR/SR

Warranty

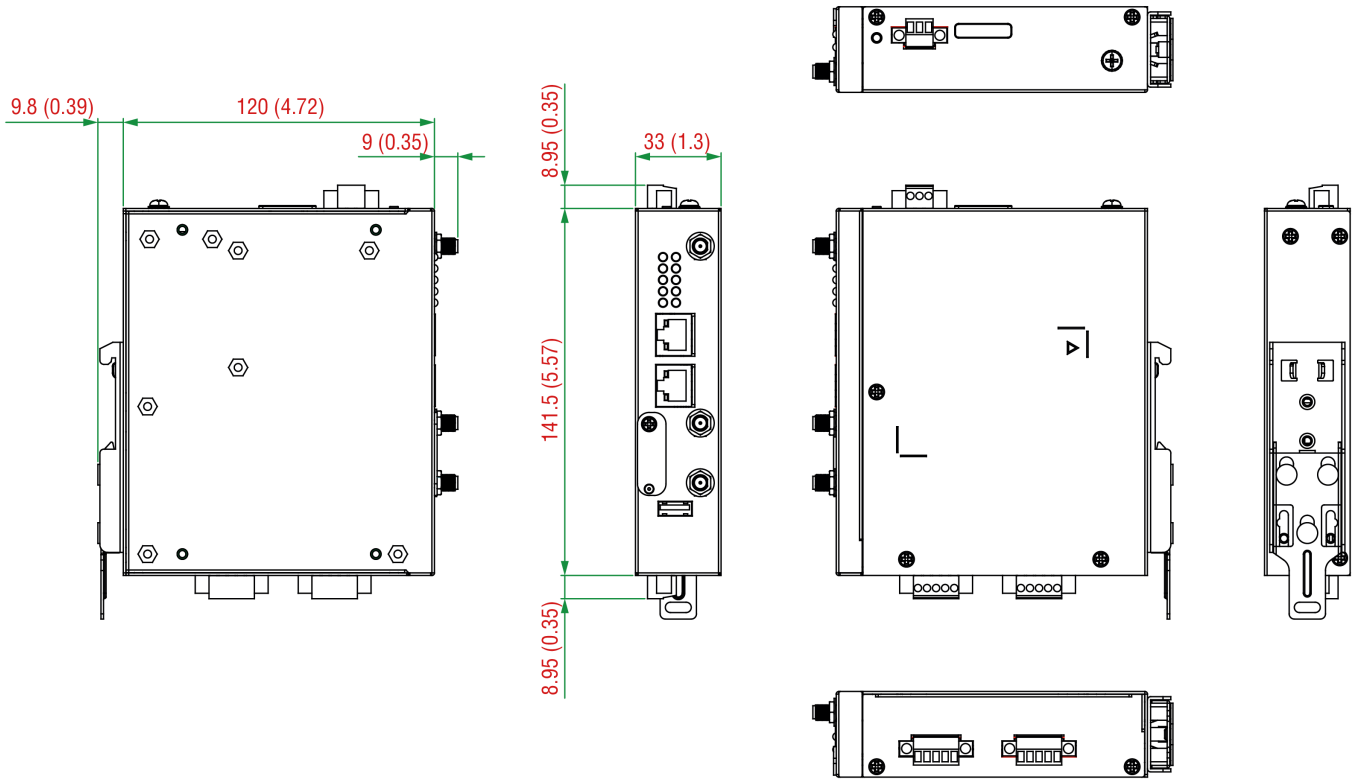
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x UC-8100A-ME-T Series computer
Cable	1 x console cable
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card
Installation Kit	1 x DIN-rail kit (preinstalled) 1 x power jack

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

Model Name	CPU	RAM	Storage	LTE	Operating Temp.
UC-8112A-ME-T-LX	1 GHz	1 GB	8 GB	–	-40 to 85°C
UC-8112A-ME-T-LX-US	1 GHz	1 GB	8 GB	US Region	-40 to 70°C
UC-8112A-ME-T-LX-EU	1 GHz	1 GB	8 GB	EU Region	-40 to 70°C
UC-8112A-ME-T-LX-AP	1 GHz	1 GB	8 GB	APAC Region	-40 to 70°C

アクセサリー（別売）

Power Adapters

PWR-12150-AU-SA-T	Locking barrel plug, 12 VDC, 1.5 A, 100 to 240 VAC, Australia (AU) plug, -40 to 75°C operating temperature
PWR-12150-UK-SA-T	Locking barrel plug, 12 VDC, 1.5 A, 100 to 240 VAC, United Kingdom (UK) plug, -40 to 75°C operating temperature
PWR-12150-CN-SA-T	Locking barrel plug, 12 VDC, 1.5 A, 100 to 240 VAC, China (CN) plug, -40 to 75°C operating temperature

PWR-12150-EU-SA-T	Locking barrel plug, 12 VDC, 1.5 A, 100 to 240 VAC, Continental Europe (EU) plug, -40 to 75°C operating temperature
PWR-12150-USJP-SA-T	Locking barrel plug, 12 VDC 1.5 A, 100 to 240 VAC, United States/Japan (US/JP) plug, -40 to 75°C operating temperature

Cables

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

Antennas

ANT-LTE-OSM-03-3m BK	700-2700 MHz, multi-band antenna, specifically designed for 2G, 3G, and 4G applications, 3 m cable
ANT-LTE-OSM-06-3m BK MIMO	Multiband antenna with screw-fastened mounting option for 700-2700/2400-2500/5150-5850 MHz frequencies
ANT-LTE-ASM-05 BK	704-960/1710-2620 MHz, LTE stick antenna, 5 dBi
ANT-LTE-ASM-04 BK	704-960/1710-2620 MHz, LTE omni-directional stick antenna, 4.5 dBi
ANT-LTEUS-ASM-01	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, omni-directional rubber duck antenna, 1 dBi

DIN-Rail Mounting Kits

UC-8100A-ME DIN-Rail Kit	DIN-rail mounting kit for UC-8100A-ME-T Series

Wall-Mounting Kits

UC-8100A-ME Wall Mount Kit	Wall-mounting kit for UC-8100A-ME-T Series

© Moxa Inc. All rights reserved.2023年7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。