

# UC-2100-Wシリーズ

LTE Cat. M1/NB-IoTモジュール内蔵Arm Cortex-A8 1GHz手のひらサイズのIIoTゲートウェイ



## 機能とメリット

- Armv7 Cortex-A8 1000 MHzプロセッサ
- グローバルバンド対応の統合LTE NB-IoT/Cat. M1モジュール
- デュアルSIMスロット
- Moxa Industrial Linuxを搭載（10年間の長期サポート付き）
- デュアル自動検出イーサネットポート（10/100 Mbpsおよび10/100/1000 Mbps）
- 産業用CAN 2.0 A/BプロトコルをサポートするデュアルCANポート
- ストレージ拡張用のmicroSDソケット
- 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
- 動作温度範囲-40～75°C

## 認証



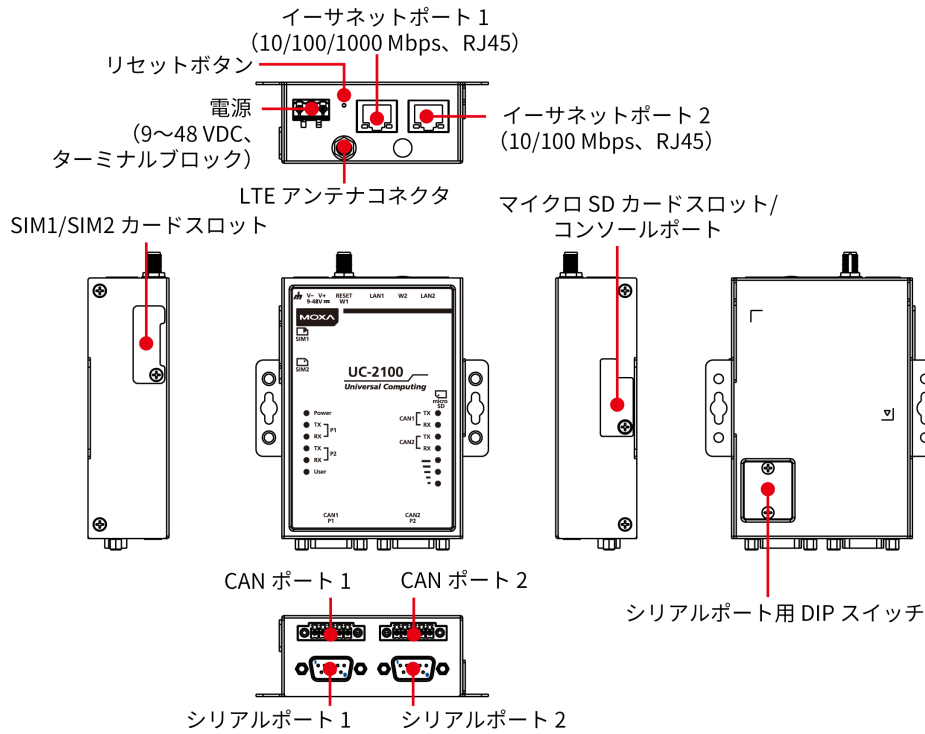
## 製品紹介

UC-2100-Wシリーズ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および処理アプリケーション向けに設計されています。コンピュータには、ソフトウェアで選択可能な最大2つのRS-232/422/485フルシグナルシリアルポートと、シングルまたはデュアルLANポートが搭載されています。手のひらサイズのARMベースのコンピューティングプラットフォームには、シリアルポート、LANポート、ワイヤレス接続など、広範囲のインターフェース要件に対応するさまざまなモデルが含まれています。汎用的な通信機能により、ユーザーは、コンパクトな手のひらサイズのコンピュータで実行されるさまざまな複雑な通信ソリューションにUC-2100-Wシリーズを効率的に適応させることができます。

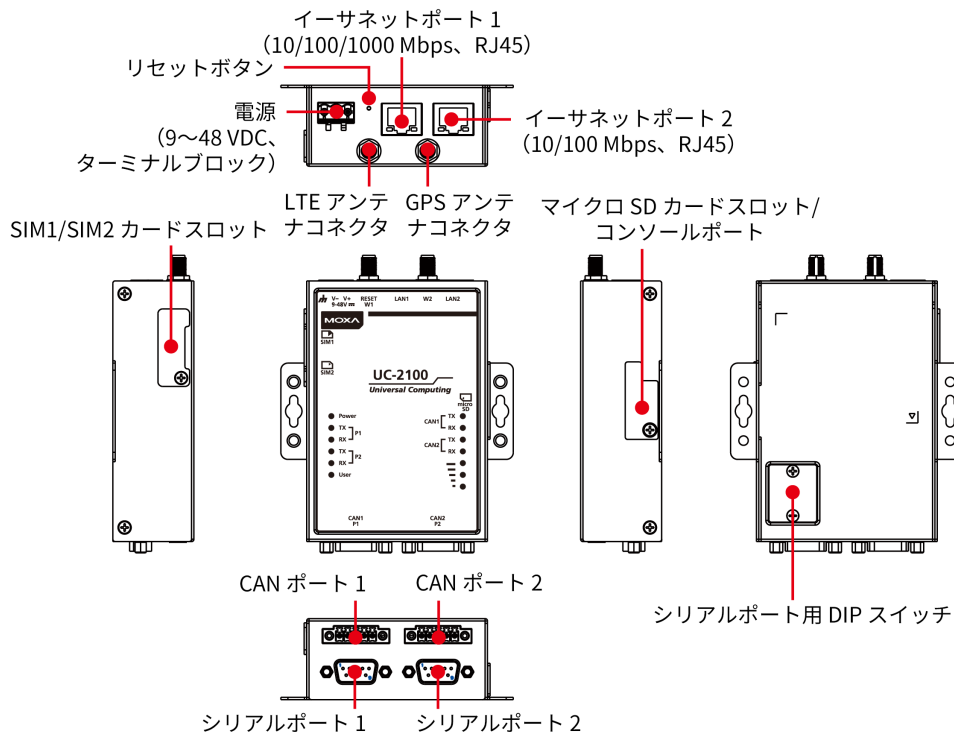
UC-2100-Wシリーズには、Cortex-A8 ARMベースのプロセッサが内蔵されており、さまざまな産業ソリューション向けに最適化されています。柔軟なインターフェースオプションを備えたこの小型の組み込みコンピュータは、現場サイトでデータ取得と処理向けに信頼性と安全性の高いゲートウェイを提供し、多くの他の大規模な導入にも有効な通信プラットフォームです。広範囲の温度アプリケーションを想定したモデルは、石油/ガス業界などの過酷な環境にも対応しています。さらに、すべてのモデルは、最適化されたソフトウェア機能と超長期サポートを提供するMoxaの産業レベルのLinuxプラットフォームを使用しています。

## 外観

### UC-2114



### UC-2116



## 仕様

### Computer

CPU	Arm7 Cortex-A8 1 GHz
DRAM	512 MB DDR3

Storage Pre-installed	8 GB eMMC
Pre-installed OS	Moxa Industrial Linux (Debian 9, Kernel 4.4)
<b>Computer Interface</b>	
Storage Slot	Micro SD Slot x 1
Ethernet Ports	Auto-sensing 10/100 Mbps ports (RJ45 connector) x 1 Auto-sensing 10/100/1000 Mbps ports (RJ45 connector) x 1
Serial Ports	RS-232/422/485 ports x 2, software-selectable (terminal block)
CAN Ports	CAN 2.0 A/B x 2 (5-pin terminal block)
Cellular Antenna Connector	SMA x 1
GPS Antenna Connector	SMA x 1
Number of SIMs	2
SIM Format	Nano
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 4-pin header output (115200, n, 8, 1)
Buttons	Reset button
<b>Ethernet Interface</b>	
Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)
<b>Serial Interface</b>	
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
Pull High/Low Resistor for RS-485	1 kilo-ohm, 150 kilo-ohms
ESD Protection	4 kV, for all signals
Flow Control	RTS/CTS, XON/XOFF, ADDC® (automatic data direction control) for RS-485, RTS Toggle (RS-232 only)
<b>Serial Signals</b>	
RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
RS-422	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485-2w	Data+, Data-, GND
RS-485-4w	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
<b>CAN Interface</b>	
Industrial Protocols	CAN 2.0A, CAN 2.0B
Baudrate	10 to 1000 kbps
Signals	GND, CAN_L, CAN_SHLD, CAN_H, CAN_V+
Isolation	2 kV (built-in)

## Cellular Interface

Band Options	LTE Bands: Band 1 (2100 MHz) / Band 2 (1900 MHz) / Band 3 (1800 MHz) / Band 4 (1700 MHz) / Band 5 (850 MHz) / Band 8 (900 MHz) / Band 12 (700 MHz) / Band 13 (700 MHz) / Band 18 (850 MHz) / Band 19 (850 MHz) / Band 20 (800 MHz) / Band 25 (1900 MHz) / Band 26 (850 MHz) / Band 28 (700 MHz)  Carrier Approval: Verizon, AT&T
--------------	--

## LED Indicators

System	Power x 1 Programmable x 1
LAN	2 per port (10/100 Mbps)
Serial	2 per port (Tx, Rx)
Wireless Signal Strength	3
CAN	2 per port (Tx, Rx)

## Power Parameters

Input Voltage	9 to 48 VDC
Power Consumption	5.8 W
Input Current	0.6 A @ 9 VDC, 0.12 A @ 48 VDC

## Reliability

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

## Physical Characteristics

Housing	Metal
Dimensions (with ears)	111 x 99 x 34.5 mm (4.37 x 3.90 x 1.36 in)
Weight	396 g (0.87 lb)
Installation	Wall-mounting, DIN-rail mounting (with optional kit)

## Environmental Limits

Operating Temperature	-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

Safety	EN 62368-1, UL 62368-1
EMC	EN 55032/24
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 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 1 kV; Signal: 0.5 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
Shock	IEC 60068-2-27

Vibration	2 Grms @ IEC 60068-2-64, random wave, 5-500 Hz, 1 hr per axis (without any USB devices attached)
Hazardous Locations	Class I Division 2, ATEX, IECEx <sup>1</sup>
Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE

#### MTBF

Time	UC-2114-T-LX : 533,149 hrs UC-2116-T-LX : 496,650 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore) Standard

#### Warranty

Warranty Period	5 years
Details	See <a href="http://www.moxa.com/jp/warranty">www.moxa.com/jp/warranty</a>

#### Package Contents

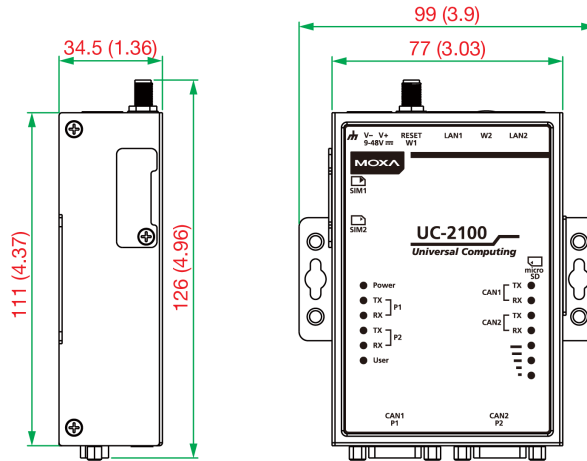
Device	1 x UC-2100-W Series computer
Installation Kit	1 x power jack
Cable	1 x console cable
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

1. Class 1 Division 2, ATEX, and IECEx certifications are underway. Please contact a Moxa sales representative for details.

## 寸法

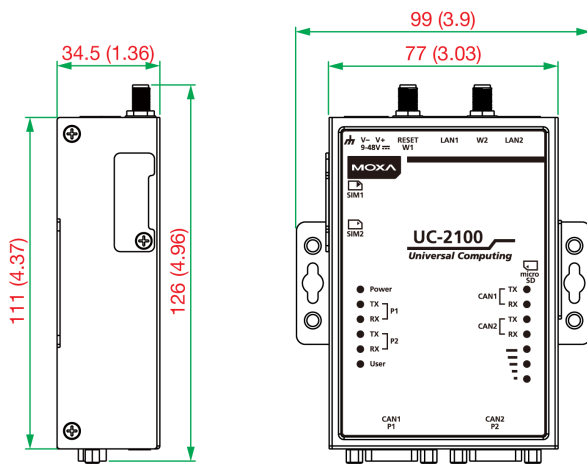
### UC-2114

単位：mm（インチ）



### UC-2116

単位：mm（インチ）



## 注文情報

Model Name	CPU	RAM	Storage	Serial	Ethernet	CAN	Cellular	GPS	Operating Temp.
UC-2114-T-LX	1000 MHz	512 MB	8 GB	2	2 (1 Giga LAN)	2	NB-IoT/ Cat. M1	-	-40 to 75°C
UC-2116-T-LX	1000 MHz	512 MB	8 GB	2	2 (1 Giga LAN)	2	NB-IoT/ Cat. M1	Yes	-40 to 75°C

## アクセサリ（別売）

### Power Adapters

PWR-24270-DT-S1	Power adapter, input voltage 90 to 264 VAC, output voltage 24 V with 2.5 A DC load
-----------------	--

### Power Cords

PWC-C7US-2B-183	Power cord with United States (US) plug, 10A/125V, 1.83 m
PWC-C7EU-2B-183	Power cord with Continental Europe (EU) plug, 2.5A/250V, 1.83 m
PWC-C7UK-2B-183	Power cord with United Kingdom (UK) plug, 2.5A/250V, 1.83 m
PWC-C7AU-2B-183	Power cord with Australian (AU) plug, 2.5A/250V, 1.83 m
PWC-C7CN-2B-183	Power cord with two-prong China (CN) plug, 1.83 m

### Cables

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

## Antennas

ANT-LTEUS-ASM-01	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, omni-directional rubber duck antenna, 1 dBi
ANT-GPS-OSM-05-3M BK	Active GPS antenna, 26 dBi, 1572 MHz, L1 band antenna for GPS
ANT-LTE-ASM-04 BK	LTE Stick antenna that covers 704-960/1710-2620 MHz providing omnidirectional radiation with a gain of 4.5 dBi.
ANT-LTE-OSM-06-3m BK MIMO	Multi-band antenna that covers 700-2700/2400-2500/5150-5850 MHz frequencies. Screw-fastened mounting and full IP67 waterproofing are available.
ANT-LTE-OSM-03-3m BK	Multi-band antenna that covers 700-2700 MHz. Specially designed for 2G, 3G, and 4G applications. Magnetic mounting is available
ANT-LTE-ASM-05 BK	LTE stick antenna that covers 704-960/1710-2620 MHz with a gain of 5 dBi.

## DIN-Rail Mounting Kits

DK35A	DIN-rail mounting brackets x 2, screws x 4
-------	--

© Moxa Inc. All rights reserved. 2020年1月21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。