UC-3100シリーズ

ワイヤレス機能を内蔵したARMベースのコンピューティングプラットフォーム



機能とメリット

- ・Armv7 Cortex-A8 1000 MHzプロセッサ
- ・統合された Wi-Fi 802.11a/b/g/n、米国、 EU、APAC、AUS向けLTE Cat. 1
- ・産業用CAN 2.0 A/Bプロトコルをサポート
- ・ファームウェア更新障害によるシステムの破損を防止する堅牢なルートファイ ルシステム
- -30~70℃のシステム動作温度
- ・産業用EMCアプリケーションのためのEN 61000-6-2およびEN 61000-6-4規格 に準拠
- LinuxのリアルタイムOSモードをサポート
- Moxa Industrial Linuxを搭載(10年間の長期サポート付き)

認証









製品紹介

MoxaのUC-3100シリーズコンピュータは、データの前処理や送信、ならびにその他の組み込みデータ取得アプリケーションのためのエッジ フィールド型スマートゲートウェイとして使用できます。UC-3100シリーズには3つのモデルがあり、それぞれ別のワイヤレスオプションとプ ロトコルをサポートしています。UC-3100は、高度な放熱設計を採用し、-30~70℃の温度範囲での使用に適しています。実際、Wi-Fi接続と LTE接続は、寒冷環境と極暑環境の両方で同時に使用することができ、ほとんどの過酷な環境で「データの前処理」と「データ転送」の能力を 最大限に発揮することができます。

UC-3100は、単なるハードウェアソリューションではありません。Moxa ARMベースのコンピュータのユーザーエクスペリエンスを向上させる ために、UC-3100は次のソフトウェア機能をサポートしており、これによりアプリケーションに最適な設定を使用できます。

- 高いVPN性能、AES-256暗号化による70 Mbpsを超えるイーサネットスループット
- ファームウェアアップグレード障害によるシステムの破損を防止する堅牢なファイルシステム
- IEC 62443に基づくサイバーセキュリティ自動設定システム
- MoxaのNPort製品に制御インターフェースを提供するReal COMモード

さらに、Moxaのカスタマーサポートエンジニアによる10年間のLinux OSのサポートをおこないます。Debianリポジトリの新バージョンは平均 して2~3年ごとにリリースされているため、Linux OSの長期サポートは、現在および将来にわたってサポートされる信頼性の高いソリューショ ンの構築に役立ちます。

アプリケーション

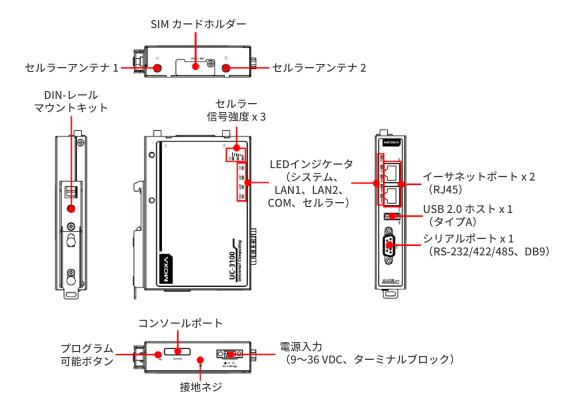
- リモートターミナルユニット (RTU)
- データ取得
- M2M通信(スマートゲートウェイ)
- デジタルサイネージ
- ファクトリーオートメーション

- 車載監視/データロガー(輸送用)
- プログラマブルルータ
- エネルギー使用量の最適化
- 予知メンテナンス
- 資産管理

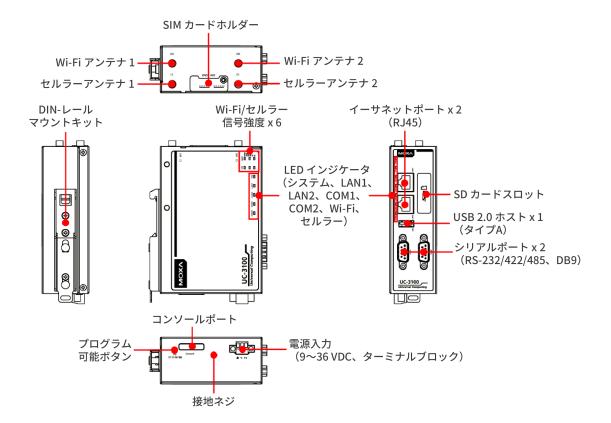


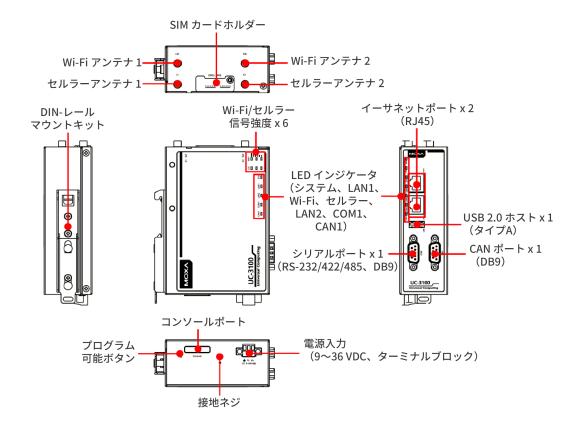
外観

UC-3101



UC-3111





仕様

Computer

CPU	Armv7 Cortex-A8 1 GHz
DRAM	512 MB DDR3
Supported OS	Linux Debian 9 kernel 4.4 (Moxa Industrial Linux)
Storage Pre-installed	4 GB eMMC
Storage Slot	SD slots x 1 for UC-3111 Series only

Computer Interface

Ethernet Ports	Auto-sensing 10/100 Mbps ports (RJ45 connector) x 2
Serial Ports	UC-3101/3121 Series: RS-232/422/485 ports x 1, software-selectable (DB9) UC-3111 Series: RS-232/422/485 ports x 2, software-selectable (DB9)
USB 2.0	USB 2.0 hosts x 1, type-A connectors
Cellular Antenna Connector	SMA x 2
Wi-Fi Antenna Connector	RP-SMA x 2 for UC-3111/UC-3121 Series only
SIM Format	Nano
Number of SIMs	2
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 4-pin header output (115200, n, 8, 1)

Ethernet Interface

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



Cellular Interface	
Band Options	US Models: LTE Bands: 2, 4, 5, 12 (700, 850, 1700/2100 (AWS) and 1900 MHz) UMTS Bands: 5, 4, 2 (WCDMA/FDD 850, 1700/2100 (AWS) and 1900 MHz) Carrier Approval: AT&T EU Models: LTE Bands: 1, 3, 8, 20, 28 (700, 800, 900, 1800, 2100 MHz) GSM Bands: 900 and 1800 MHz AU/NZ Models:
	LTE Bands 3, 5, 8, 28 (1800, 850, 900, 700 MHz) UMTS Bands 1, 5, 8 (WCDMA/FDD 2100, 850, 900 MHz)
WLAN Interface	
WLAN Standards	802.11a/b/g/n
Frequency Band	2.4 GHz 5 GHz
Serial Interface	
Data Bits	5, 6, 7, 8
Parity	None, Even, Odd, Space, Mark
Stop Bits	1, 1.5, 2
Serial Signals	
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
CAN Interface	
Baudrate	10 to 1000 kbps
Connector	DB9 male
Isolation	2 kV (built-in)
Signals	CAN_H, CAN_L, CAN_GND, CAN_SHLD, CAN_V+, GND
LED Indicators	
System	Power x 1
CAN	1 per port (Tx, Rx)
Serial	1 per port (Tx, Rx)
LAN	1 per port (10/100 Mbps)
Wireless Signal Strength	3 for UC-3101 Series 6 for UC-3111/UC-3121 Series
Power Parameters	
Power Consumption	6 W (max.)
Input Current	500 mA @ 12 VDC



Input Voltage

9 to 36 VDC

Physical Characteristics

Housing	Metal
Installation	DIN-rail mounting, Wall mounting (with optional kit)
Dimensions (without ears)	128.5 x 89.1 x 26 mm (5.06 x 3.51 x 1.02 in) for UC-3101 Series 128.5 x 89.1 x 41 mm (5.06 x 3.51 x 1.61 in) for UC-3111/UC-3121 Series
Weight	Product only: 550 g (1.22 lb)

Environmental Limits

Operating Temperature	-30 to 70°C (-22 to 158°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)
Vibration	5 Grms @ IEC 60068-2-64, random wave, 5-500 Hz, 1 hr per axis (without any USB devices attached)
Shock	IEC 60068-2-27

Standards and Certifications

EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 22, 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: 10 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: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
Cellular Standards	EN 301511 EN 3011908-1 MPE SAR EN 301489-1-1 EN 301489-24 AS/NZS S042 AS/NZS 60950
Radio Frequency	PTCRB, FCC
Safety	UL 60950-1
WLAN Standards	EN 301489-1-17 EN 300328 EN 301893
Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE
Hazardous Locations	Class I Division 2, IECEx, ATEX

MTBF

Time 600,447 hrs

Warranty

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



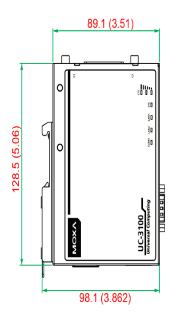
Package Contents

Device	1 x UC-3100 Series computer
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card
Cable	1 x terminal block to power jack converter

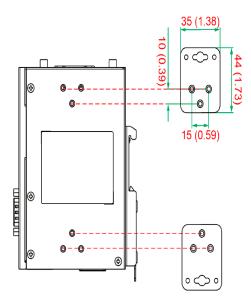
寸法

UC-3101

単位:mm(インチ)

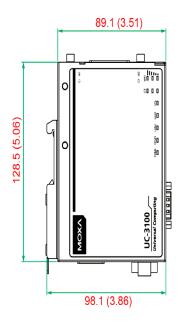


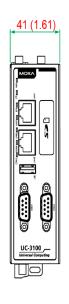


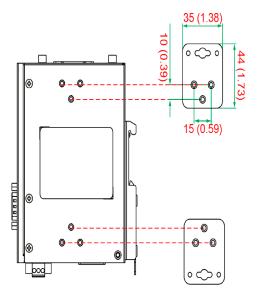




単位:mm(インチ)

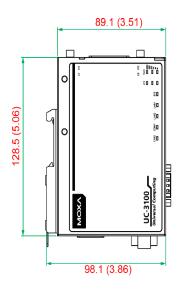


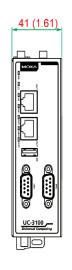


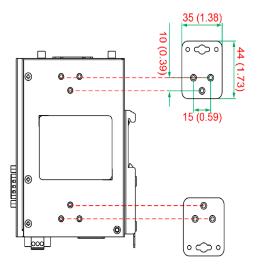


UC-3121

単位:mm(インチ)







注文情報

Model Name	Carrier Approval	Wi-Fi	CAN	SD Slot	Serial	CPU	RAM	еММС	USB	LTE	SIM Slots
UC-3101- T-US-LX	AT&T	-	-	-	1	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3111- T-US-LX	AT&T	Р	-	1	2	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3121- T-US-LX	AT&T	Р	1	-	1	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3101- T-EU-LX	-	-	-	-	1	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3111- T-EU-LX	-	Р	-	1	2	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3121- T-EU-LX	-	Р	1	-	1	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3101- T-AU-LX	-	-	-	-	1	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3111- T-AU-LX	-	Р	-	1	2	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2
UC-3121- T-AU-LX	-	Р	1	-	1	1 GHz	512 MB	4 GB	1	Cat. 1	2

アクセサリー(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-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, 2.5A/250V, 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-C7US-2B-183	Power cord with United States (US) plug, 10A/125V, 1.83 m
Cables	
CBL-F9DPF1x4-BK-100	Console cable with 4-pin connector, 1 m
DIN-Rail Mounting Kits	
UC-3100 DIN-Rail Kit	DIN-rail kit with screws
Wall-Mounting Kits	

Antennas

UC-3100 Wall-Mounting Kit

ANT-LTE-ASM-02	GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, omni-directional rubber duck antenna, 2 dBi
ANT-WDB-ARM-02	2.4/5 GHz, omni-directional rubber duck antenna, 2 dBi, RP-SMA (male)
ANT-LTEUS-ASM-01	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, omni-directional rubber duck antenna, 1 dBi

Wall-mounting kit with screws

© Moxa Inc. All rights reserved.2019年8月30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。

