

OnCell G4302-LTE4シリーズ

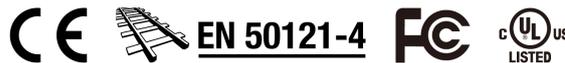
2ポート産業用LTE Cat. 4セキュアセルラールーター



機能とメリット

- 統合LTE Cat.4モジュールおよびUS/EU/APAC帯域のサポート
- デュアルSIM GuaranLinkをサポートするセルラーリンク冗長性
- セルラーとイーサネット間のWAN冗長性をサポート
- 現場のデバイスへの集中監視とリモートアクセスのためのMRC Quick Link Ultraをサポート
- MXsecurity管理ソフトウェアでOTセキュリティを視覚化
- ウェイクアップ時間のスケジュールやデジタル入力信号のための電源管理サポート、車両点火システムに適しています
- ディープパケットインスペクション(DPI)技術を使用して産業プロトコルデータを検査
- IEC 62443-4-2に準拠したセキュアブートで開発
- 過酷な環境に対応する堅牢でコンパクトな設計

認証



製品紹介

OnCell G4302-LTE4シリーズは、グローバルLTEカバレッジを提供する、信頼性の高い安全なセルラールーターです。このルーターは、シリアルおよびイーサネットからセルラーインターフェースへの信頼性の高いデータ転送を提供し、従来のアプリケーションや最新のアプリケーションに簡単に統合できます。セルラーとイーサネットインターフェース間のWAN冗長性により、ダウンタイムが最小限に抑えられ、柔軟性も高まります。セルラー接続の信頼性と可用性を高めるために、OnCell G4302-LTE4シリーズはデュアルSIMカードを備えたGuaranLinkを搭載しています。さらに、OnCell G4302-LTE4シリーズは、デュアル電源入力、高レベルEMS、および厳しい環境での展開に適した広い動作温度を備えています。電源管理機能により、管理者はスケジュールを設定してOnCell G4302-LTE4シリーズの電力使用量を最適化し、アイドル時の電力消費を最小限に抑えてコストを節約できます。

高いセキュリティ機能を実現するように設計されたOnCell G4302-LTE4シリーズは、システムの整合性を保証するセキュアブート、ネットワークアクセスとトラフィックフィルタリングを管理するための多層ファイアウォールポリシー、安全なリモート通信のためのVPNをサポートします。OnCell G4302-LTE4シリーズは、国際的に認められたIEC 62443-4-2規格に準拠しており、これらの安全なセルラールーターをOTネットワークセキュリティシステムに簡単に統合できます。

高度に統合された産業用セルラールーター

- アメリカ、オーストラリア、ヨーロッパ、アジア、日本を含む世界中の携帯電話バンドをサポート
- 管理されたレイヤー2スイッチ機能を備えた2つのギガビットポート
- 3-in-1 RS232/422/485ポートでシリアルデバイスをサポート
- リモートアクセス用のMRC Quick Link Ultraをサポートし、設定も簡単です。詳細については、セキュアリモートアクセスをご覧ください (<https://www.moxa.com/en/products/industrial-network-infrastructure/secure-remote-access/moxa-remote-connect-suite>)。
- 分散システムとローカルサイト管理のためのMXsecurityとMXview Oneをサポート

高度なサイバーセキュリティ機能で悪意のある脅威から防御

- システムの整合性と改ざん攻撃からの保護のためのセキュアブート
- 安全で暗号化されたデータ通信のためのVPN機能
- 不正アクセスやDoS攻撃から内部ネットワークを保護するファイアウォールポリシー
- ネットワークアドレス変換(NAT)は、信頼できるネットワークと信頼できないネットワーク間のIPプライバシーを提供します
- ディープパケットインスペクション(DPI)は、さまざまなOT固有のプロトコルのネットワークパケットのデータ部分を検査します
- IEC 62443-4-2に基づくサイバーセキュリティ機能

産業レベルの信頼性

- 電源の冗長化に対応するデュアル電源入力
- 信頼性の高いセルラー接続を実現するGuaranLinkとデュアルSIMカードのサポート
- 30~70°Cの広範囲動作温度
- 危険な場所および多様な産業用途に対応する堅牢なハードウェア設計

MX-ROSは増大するサイバーセキュリティの脅威に対処します

Moxa の MX-ROS (<https://www.moxa.com/en/spotlight/portfolio/mx-ros/index>)は、産業用セキュリティルーターおよびファイアウォール向けのソフトウェアプラットフォームです。このプラットフォームは、簡素化されたWebおよびCLIインターフェースを通じて、セキュアルータの堅牢なセキュリティとユーザーフレンドリーな操作をサポートします。MX-ROSデバイスは、IEC 62443-4-2に準拠しているだけでなく、リリースごとにハードウェアとソフトウェアを保護する最新の業界横断的な運用技術(OT)ネットワーク管理機能を豊富に提供します。

仕様

Cellular Interface

Cellular Standards	LTE CAT 4, HSPA, UMTS, EDGE, GPRS, GSM
LTE Data Rate	20 MHz bandwidth: 150 Mbps DL, 50 Mbps UL
Band Options (EU)	-EU(-T) models: LTE B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B20 (800 MHz) / B28 (700 MHz) UMTS/HSPA B1 (2100 MHz) / B8 (900 MHz) GSM/GPRS/EDGE 900 MHz / 1800 MHz
Band Options (AU)	-AU(-T) models: LTE B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B5 (850 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B28 (700 MHz) UMTS/HSPA B1 (2100 MHz) / B5 (850 MHz) / B8 (900 MHz) GSM/GPRS/EDGE 900 MHz / 1800 MHz
Band Options (US)	-US(-T) models: LTE B2 (1900 MHz) / B4 (1700/2100 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz) / B12 (700 MHz) / B13 (700 MHz) / B14 (700 MHz) / B66 (1700 MHz) / B25 (1900 MHz) / B26 (850 MHz) / B71 (600 MHz) UMTS/HSPA B2 (1900 MHz) / B4 (1700 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz)
Band Options (JP)	-JP(-T) models: LTE B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B8 (900 MHz) / B11 (1500 MHz) / B18 (800 MHz) / B19 (800 MHz) / B21 (1500 MHz) UMTS/HSPA B1 (2100 MHz) / B19 (800 MHz)
No. of SIMs	2 Push-eject tray type
SIM Format	Nano SIM
Cellular Antenna Connectors	2 SMA female

Ethernet Interface

10/100/1000BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	2
--	---

GNSS Interface

GNSS Bands	GPS (1575.42 MHz) GLONASS (1597.52 MHz) Galileo (1575.42 MHz) BeiDou (1561.098 MHz)
GNSS Antenna Connectors	1 SMA female

Input/Output Interface

Digital Output Channels	1 Relay output with current carrying capacity of 1 A @ 24 VDC
Digital Input Channels	1

Digital Inputs	-30 to +3 V for state 0 +13 to +30 V for state 1
Buttons	Reset button
USB Interface	
No. of USB Ports	1
USB Connector	USB Type A
USB Standards	USB 2.0
Serial Interface	
No. of Ports	1
Connector	DB9 male
Serial Standards	RS-232/422/485
Data Bits	5, 6, 7, 8
Stop Bits	1, 1.5, 2
Parity	None Even Odd
Baudrate	300 bps to 921.6 kbps
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), USB type-C (115200, n, 8, 1) ¹
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
Operation Modes	
Standards	Real COM mode RFC2217 mode TCP Client mode TCP Server mode UDP mode
LED Interface	
LED Indicators	PWR1, PWR2, STATE, USB, SIM1, SIM2, CELL, LTE, GNSS, SERIAL, VPN
Ethernet Software Features	
Management	GuaranLink Power Management Back Pressure Flow Control LLDP Syslog Wireless Search Utility MXview One MXconfig MXsecurity Moxa Remote Connect (MRC)
Broadcast Forwarding	IP directed broadcast, broadcast forwarding

1. 別途購入可能なMoxa CBL-USBCF9-GY-150コンソールケーブルの使用をお勧めします。

Configuration Options	Serial Console ² Web Console (HTTP/HTTPS) Command Line Interface (CLI) through Serial/Telnet/SSH
Network Protocols	DDNS DHCP Server/Client SMTP SNMPv1/v2c/v3 ARP Telnet TCP/IP UDP Remote SMS Control
Filter	802.1Q VLAN Port-based VLAN
Unicast Routing	Static Route
Multicast Routing	Static Route
Routing Redundancy	VRRP
Time Management	NTP Server/Client SNTP

Security Functions

Hardware-based Security	Secure Boot
Password	User-level password protection
Authentication	Local database RADIUS Access Control List

Firewall

Filter	DDoS Ethernet protocols ICMP IP address MAC address Ports
--------	--

NAT

Features	1-to-1 N-to-1 PAT NAT loopback Double NAT
----------	---

IPsec VPN

Authentication	MD5 and SHA (SHA-256) RSA (key size: 1024-bit, 2048-bit) Pre-shared Key or X.509 v3 certificate
Encryption	DES 3DES AES-128 AES-192 AES-256
Concurrent VPN Tunnels	Max. 15 IPsec VPN tunnels
Protocols	IPsec

2. 別途購入可能なMoxa CBL-USBCF9-GY-150コンソールケーブルの使用をお勧めします。

Power Parameters

Input Current	0.96 A @ 12 VDC (max.) 0.63 A @ 12 VDC (average) 0.33 A @ 24 VDC (average) 0.18 A @ 48 VDC (average)
Input Voltage	12 to 48 VDC
Power Consumption	7.6 W (typ.) 11.52 W (max.)
Power Connector	Screw-locked terminal block
Reverse Polarity Protection	Supported

Physical Characteristics

Housing	Metal
Dimensions	125 x 46.2 x 100 mm (4.92 x 1.82 x 3.94 in)
Weight	610 g (1.34 lb)
Installation	DIN-rail mounting Wall mounting (with optional kit)
IP Rating	IP40 ³

Environmental Limits

Operating Temperature	Standard Models: -10 to 55°C (14 to 131°F) Wide Temp. Models: -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)

Standards and Certifications

EMC	EN 55032/35 EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 22, FCC Part 15B Class A
EMS	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: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV, Signal: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V; 150 kHz to 80 MHz IEC 61000-4-8: 30 A/m
Freefall	IEC 60068-2-32
Hazardous Locations	IECEX ⁴ ATEX ⁴ Class I Division 2 ⁴
Railway	EN 50121-4
Traffic Control	NEMA TS2
Road Vehicles	E mark E1
Radio Frequency	FCC PTCRB EN 303 413

3. ゴム製のSIMスロットカバーを閉じた状態。
4. ハードウェアRev 1.1.0以上をサポート

Radio	NCC TELEC RCM KC ICID UKCA Anatel
Carrier Approvals	Verizon AT&T
Cellular Standards	EN 301 489-1/-19 EN 301 489-1/-52 EN 301511 EN 301908-1/-2/-13
Safety	UL 62368-1 EN 62368-1
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6

MTBF

Time	-AU(-T) models: 518,722 hrs -EU(-T) models: 518,722 hrs -JP(-T) models: 522,186 hrs -US(-T) models: 521,746 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

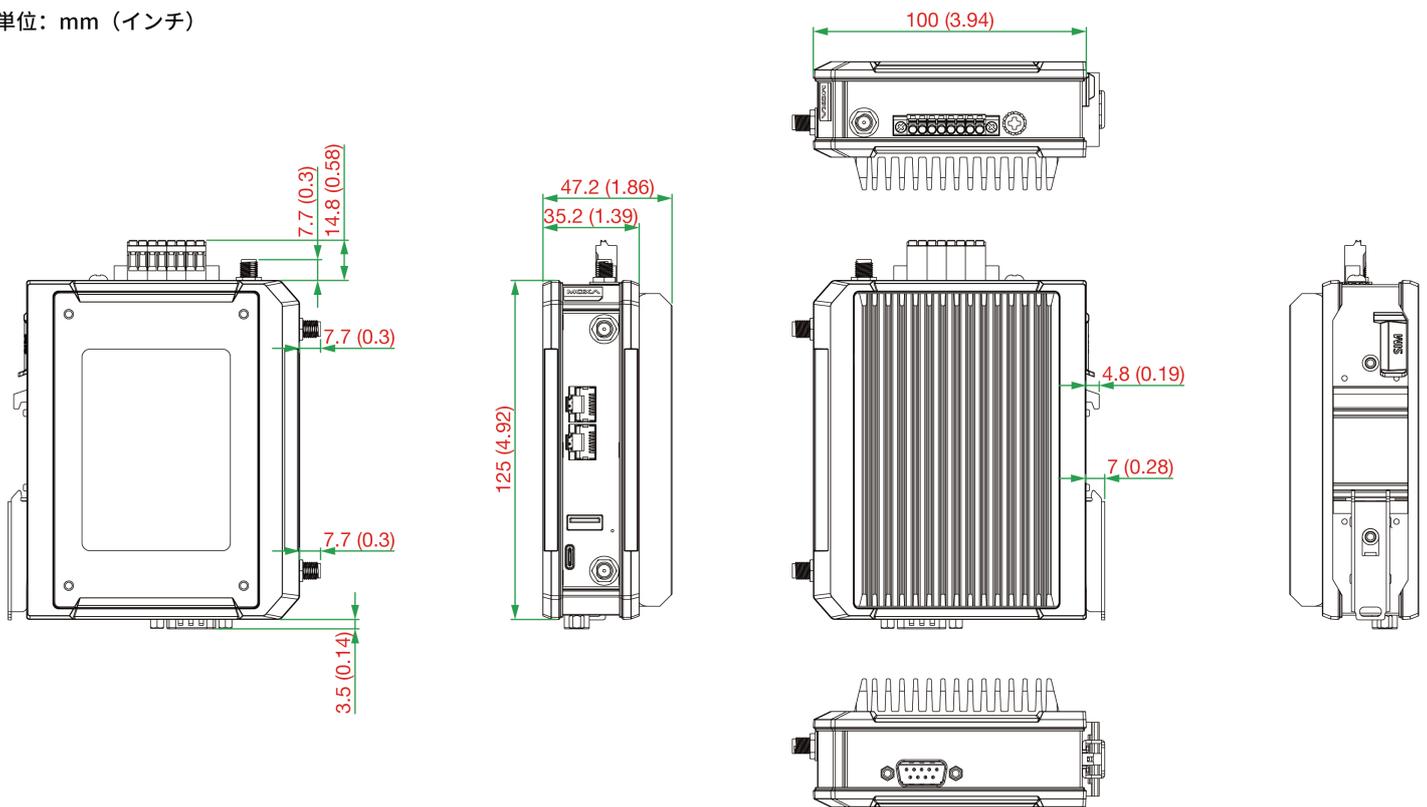
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x OnCell G4302-LTE4 Series secure cellular router
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

単位: mm (インチ)



注文情報

モデル名	LTEバンド	動作温度
OnCell G4302-LTE4-EU	B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B20 (800 MHz) / B28 (700 MHz)	-10~55°C
OnCell G4302-LTE4-EU-T	B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B20 (800 MHz) / B28 (700 MHz)	-30~70°C
OnCell G4302-LTE4-AU	B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B5 (850 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B28 (700 MHz)	-10~55°C
OnCell G4302-LTE4-AU-T	B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B5 (850 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B28 (700 MHz)	-30~70°C
OnCell G4302-LTE4-US	(1900 MHz) / B4 (1700/2100 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz) / B12 (700 MHz) / B13 (700 MHz) / B14 (700 MHz) / B66 (1700 MHz) / B25 (1900 MHz) / B26 (850 MHz) / B71 (600 MHz)	-10~55°C
OnCell G4302-LTE4-US-T	(1900 MHz) / B4 (1700/2100 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz) / B12 (700 MHz) / B13 (700 MHz) / B14 (700 MHz) / B66 (1700 MHz) / B25 (1900 MHz) / B26 (850 MHz) / B71 (600 MHz)	-30~70°C
OnCell G4302-LTE4-JP	B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B8 (900 MHz) / B11 (1500 MHz) / B18 (800 MHz) / B19 (800 MHz) / B21 (1500 MHz)	-10~55°C
OnCell G4302-LTE4-JP-T	B1 (2100 MHz) / B3 (1800 MHz) / B8 (900 MHz) / B11 (1500 MHz) / B18 (800 MHz) / B19 (800 MHz) / B21 (1500 MHz)	-30~70°C

アクセサリ (別売)

Antennas

ANT-5G-ASM-03	3 dBi GSM/UMTS/LTE/5G NR dipole antenna with SMA (male) connector
MAT-5G-PA-SM-2-06-3m	6 dBi MIMO panel antenna with 2 SMA (male) connectors for cellular applications, 3 m cable

MAT-5G-PA-SM-3-06-3m	6 dBi MIMO panel antenna with 3 SMA (male) connectors for cellular and GNSS applications, 3 m cable
ANT-GNSS-CSM-02-3m	2 dBic GNSS antenna with SMA (male) connector, 3 m cable

Wireless Antenna Cables

A-CRF-SMSF-R3-100	Wireless antenna cable with SMA (male) to SMA (female) connectors, magnetic base, RG-174 type, 1 m
A-CRF-SMSF-L1-300	Wireless antenna cable with SMA (male) to SMA (female) connectors, magnetic base, LMR195 type, 3 m
A-CRF-SMSF-C2-300	Wireless antenna cable with SMA (male) to SMA (female) connectors, CFD-200 type, 3 m
A-CRF-SMSF-C2-500	Wireless antenna cable with SMA (male) to SMA (female) connectors, CFD-200 type, 5 m

Mounting Kits

WK-41-01	Wall-mounting kit with 1 plate (41 x 144 x 7.5 mm)
WK-160-01	Wall-mounting kit with 1 plate (160 x 89 x 2.0 mm), 4 screws, black

Software

LIC-MXviewOne-NEW-XN-SR	MXview One node license with customizable node quantity (minimum 1 node)
LIC-MXsecurity-NEW-1Y-XN-SR	1-year MXsecurity license with customizable node quantity (minimum 1 node)
LIC-MRCQL-ADD-1Y-XN-SR	1-year MRC Quick Link add-on license with customizable node quantity (minimum 1 node)

© Moxa Inc. All rights reserved. 2024年7月10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。