

OnCell G4308-LTE4 系列

8 端口工业 LTE Cat.4 安全蜂窝路由器



特点和优势

- 集成 LTE Cat.4 模块，支持全球频段
- 双 SIM 卡 GuaranLink，可实现蜂窝连接冗余
- 支持蜂窝和以太网之间的 WAN 冗余
- 支持 MRC Quick Link Ultra，实现集中监控和远程访问现场设备
- 支持悉尼自适应交通控制系统 (Sydney Coordinated Adaptive Traffic System, SCATS) 的串行交通信号控制机 (Traffic Signal Controller, TSC) 通信。
- 支持电源管理，可实现唤醒时间排程或数字输入信号控制，适用于车辆点火系统
- 运用深层数据包检测 (DPI) 技术解析工业协议数据
- 坚固紧凑的设计，适用于恶劣环境

认证



介绍

OnCell G4308-LTE4 系列是一款可靠且功能强大的安全蜂窝路由器，支持全球 LTE 覆盖。该路由器提供从串口和以太网到蜂窝接口的可靠数据传输，可以轻松集成到传统和现代应用中。蜂窝和以太网接口之间的 WAN 冗余保证最大限度缩短停机时间，同时还提供了额外的灵活性。为提高蜂窝连接的可靠性和可用性，OnCell G4308-LTE4 系列具有 GuaranLink 功能 (包含双 SIM 卡)。此外，OnCell G4308-LTE4 系列具有双电源输入、高水平 EMS 和宽泛工作温度，可在苛刻的环境中部署。通过电源管理功能，管理员可设置排程，从而全面控制 OnCell G4308-LTE4 系列的电量使用情况，并将空闲时的电量消耗降到最低，从而节省成本。

OnCell G4308-LTE4 系列专为强大的安全性而设计，支持安全启动 (以确保系统完整性)、多层防火墙策略 (用于管理网络访问和流量过滤)，以及 VPN (用于安全远程通信)。

高度集成的工业蜂窝路由器

- 集成 LTE Cat.4 模块，支持全球频段
- 8 千兆端口，具有二层网管型交换机功能
- 支持具有三合一 RS232/422/485 端口的串口设备
- 支持 MRC Quick Link Ultra，便于实现远程访问和配置。更多信息，请访问安全远程访问 (<https://www.moxa.com/en/products/industrial-network-infrastructure/secure-remote-access/moxa-remote-connect-suite>)。

利用先进的网络安全功能抵御恶意威胁

- 具有安全启动功能，可实现系统完整性和防止篡改攻击
- VPN 功能，用于安全、加密的数据通信
- 防火墙策略，可防止内部网络遭受未经授权的访问和 DoS 攻击
- 网络地址转换 (NAT) 提供受信网络和不受信网络之间的 IP 隐私
- 深层数据包检测 (DPI) 可检查网络数据包的数据部分，支持多种 OT 专用协议

工业级可靠性

- 双电源输入支持电源冗余
- GuaranLink 和双 SIM 卡支持，可实现可靠的蜂窝连接
- -30 至 70°C 宽温工作

MX-ROS 应对日益增长的网络安全威胁

Moxa MX-ROS 是一款面向工业安全路由器和防火墙的软件平台。该平台通过简化的 Web 界面和 CLI 界面，为安全路由器提供强大的安全防护和简单易用的操作体验。MX-ROS 设备每个版本都会提供丰富的跨行业最新操作技术 (OT) 网络管理功能，全面保障用户的硬件与软件安全。

规格

蜂窝接口	
蜂窝标准	LTE CAT 4、HSPA、UMTS
LTE 数据传输速率	20 MHz 带宽：150 Mbps DL、50 Mbps UL
频段选择 (GL)	GL(-T) 型号： LTE B1 (2100 MHz) / B2 (1900 MHz) / B3 (1800 MHz) / B4 (1700/2100 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B12 (700 MHz) / B13 (700 MHz) / B14 (700 MHz) / B20 (800 MHz) / B25 (1900 MHz) / B26 (850 MHz) / B28 (700 MHz) UMTS/HSPA B1 (2100 MHz) / B2 (1900 MHz) / B4 (1700 MHz(AWS)) / B5 (850 MHz) / B6 (800MHz) / B8 (900 MHz) / B19 (800 MHz)
SIM 数量	2 推射式托盘类型
SIM 格式	Nano SIM
蜂窝天线接头	2 SMA 母头

以太网接口	
10/100/1000BaseT(X) 端口 (RJ45 接头)	8

GNSS 接口	
GNSS 频段	GPS (1575.42 MHz) GLONASS (1597.52 MHz) Galileo (1575.42 MHz) BeiDou (1561.098 MHz)
GNSS 天线接头	1 个 SMA 母头

输入/输出接口	
数字输出通道	1 纯电阻性负载：1 A @ 24 VDC
数字输入通道	1
数字输入	0 至 +3 V 表示状态 0 +9 至 +36 V 表示状态 1
按钮	复位按钮

USB 接口	
USB 端口数量	1
USB 接头	USB Type A
USB 标准	USB 2.0 ¹

串口界面	
端口数量	1
接头	DB9 公头
串口标准	RS-232/422/485
数据位	5、6、7、8
停止位	1、1.5、2
校验位	无

1. 适合 ABC-02 使用。

	偶奇
波特率	300 bps 至 921.6 kbps
Console 端口	RS-232 (TxD、RxD、GND) , USB type-C (115200 , n , 8 , 1) ²

串口信号

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

操作模式

标准	Real COM 模式 RFC2217 模式 SCATS TCP Client 模式 TCP Server 模式 UDP 模式
----	--

LED 接口

LED 指示灯	PWR1、PWR2、STATE、USB、SIM1、SIM2、CELL、LTE、GNSS、SERIAL、VPN
---------	--

以太网软件特性

管理	背压流量控制 GuaranLink LLDP Moxa 远程连接套件 (MRC) MXconfig Mxsecurity ³ MXview One 电源管理 远程 SMS 控制 Syslog
广播转发	IP 定向广播，广播转发
配置选项	串口 Console ² Web Console (HTTP/HTTPS) 通过串口/Telnet/SSH 实现的命令行界面 (CLI)
网络协议	DDNS DHCP Server/Client SMTP SNMPv1/v2c/v3 ARP Telnet TCP/IP UDP
过滤	802.1Q VLAN 基于端口的 VLAN
单播路由	静态路由
组播路由	静态路由

2. 建议使用 Moxa CBL-USBCF9-GY-150 console 线缆，可单独购买。
3. 预计 2025 年第四季度发布。

路由冗余	VRRP
对时服务	NTP Server/Client SNTP

安全功能

基于硬件的安全	安全启动
密码	用户级密码保护
认证	本地数据库 RADIUS 访问控制列表

安全防护

过滤	DDoS 以太网协议 ICMP IP 地址 MAC 地址 端口 DPI
----	---

NAT

特性	1 转 1 N 转 1 PAT NAT 环回 双 NAT
----	--

IPsec VPN

认证	MD5 和 SHA (SHA-256) RSA (密钥大小 : 1024 位 , 2048 位) 预共享密钥或 X.509 v3 证书
加密	DES 3DES AES-128 AES-192 AES-256
VPN 并发隧道	最多 15 个 IPsec VPN 隧道
协议	IPsec

OpenVPN

OpenVPN	OpenVPN (client)
加密	AES-128/192/256 CBC AES-128/192/256 GCM CHACHA20-POLY1305

电源参数

输入电流	1.16 A (最大值)
输入电压	12 至 48 VDC
电源功耗	12 V 47 mW (空闲) 12 V 11.05 W (典型) 48 V 14.28 W (最大值)
电源接头	螺钉锁定型接线端子
反接保护	支持

机械特性	
外壳	金属
尺寸	125 x 58.2 x 100 mm (4.92 x 2.29 x 3.94 英寸)
重量	707 g (1.56 lb)
安装	导轨式安装 壁挂式安装 (附可选套件)
IP 等级	IP40 ⁴
工作环境	
工作温度	标准型号 : -10 至 55°C (14 至 131°F) 宽温型号 : -30 至 70°C (-22 至 158°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 85°C (-40 至 185°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)
安规认证	
EMC	EN 55032/35 EN 61000-6-2/-6-4 CISPR 32/35
EMI	ICES-003 , FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 8 kV ; 空气 : 15 kV (4 级) ⁵ IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 10 V/m (3 级) ; 1.8 , 2.6 , 3.5 , 5GHz : 3V/m (2 级) IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 2 kV ; IO : 1 kV (3 级) ⁵ IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 电源 : 2 kV , 信号 : 2 kV (3 级) ⁵ IEC 61000-4-6 CS : 0.15 Mhz 至 80 MHz ; 信号 : 10 V (3 级) IEC 61000-4-8 : 30 A/m (4 级)
自由落体	IEC 60068-2-32
射频	FCC ID RI7LE910CXWWX EN 303 413
无线电	RCM IC : 5131A-LE910CXWWX UKCA
蜂窝标准	EN 301 489-1/-19 (GPS) EN 301 489-1/-52 (WCDMA/LTE) EN 301 511 EN 301908-1/-2/-13
安全	UL 62368-1 EN 62368-1
冲击	IEC 60068-2-27
振动	IEC 60068-2-6
MTBF	
时间	1,533,742 小时
标准	Telcordia 标准 SR-332

4. 橡皮 SIM 插槽盖闭合。
5. 该设备的性能表现超出认证标准规定的指标要求。

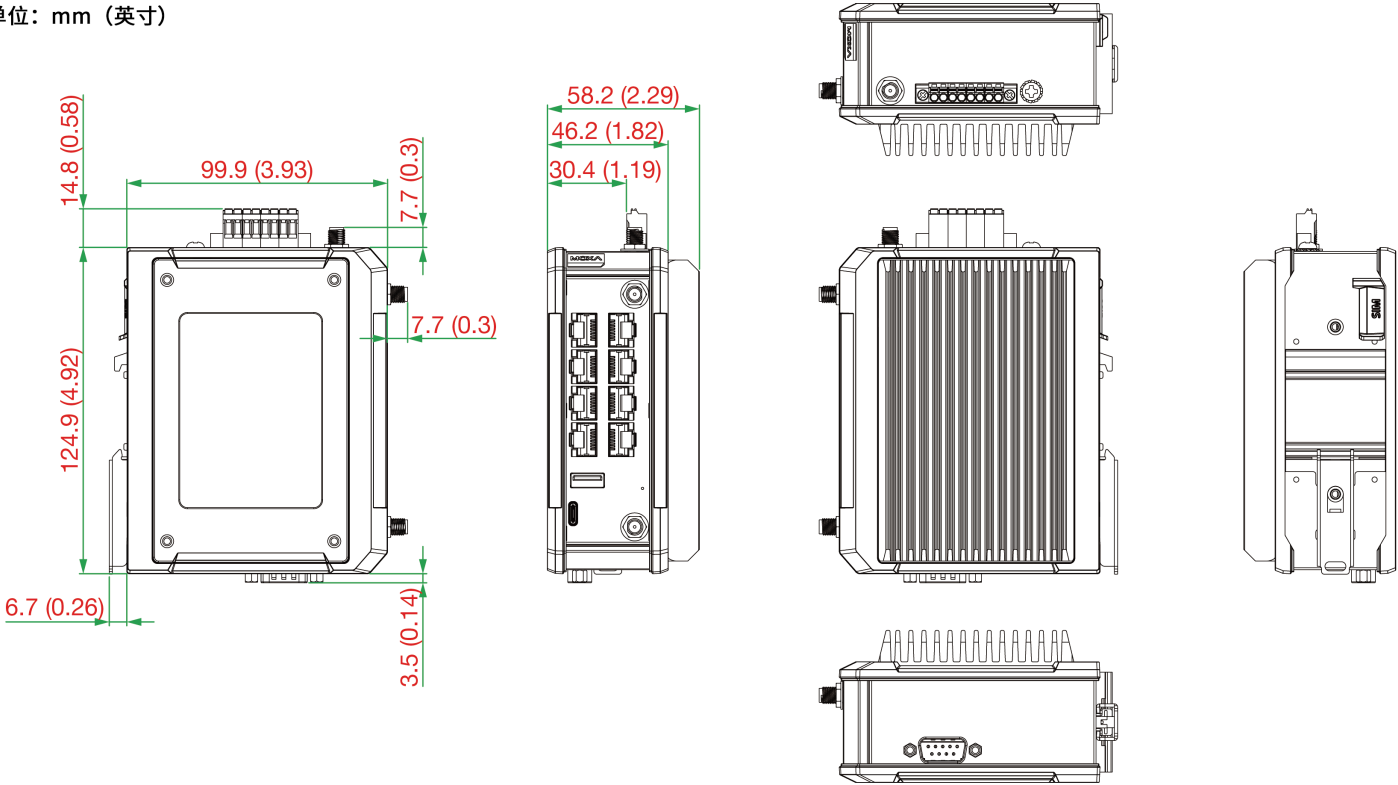
保修	
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x OnCell G4308-LTE4 系列安全蜂窝路由器
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡

尺寸

单位：mm（英寸）



订购信息

型号	LTE 频段	工作温度
OnCell G4308-LTE4-GL	B1 (2100 MHz) / B2 (1900 MHz) / B3 (1800 MHz) / B4 (1700/2100 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B12 (700 MHz) / B13 (700 MHz) / B14 (700 MHz) / B20 (800 MHz) / B25 (1900 MHz) / B26 (850 MHz) / B28 (700 MHz)	-10 至 55°C
OnCell G4308-LTE4-GL-T	B1 (2100 MHz) / B2 (1900 MHz) / B3 (1800 MHz) / B4 (1700/2100 MHz (AWS)) / B5 (850 MHz) / B7 (2600 MHz) / B8 (900 MHz) / B12 (700 MHz) / B13 (700 MHz) / B14 (700 MHz) / B20 (800 MHz) / B25 (1900 MHz) / B26 (850 MHz) / B28 (700 MHz)	-30 至 70°C

配件（单独选购）

配置存储套件

ABC-02-USB	配置备份和恢复工具、固件升级和日志文件存储工具，用于网管型以太网交换机和路由器，工作温度为 0 至 60°C
ABC-02-USB-T	配置备份和恢复工具、固件升级和日志文件存储工具，用于网管型以太网交换机和路由器，工作温度为 -40 至 75°C

天线

ANT-5G-OSM-04	4 dBi LTE/5G NR 偶极天线，带 SMA (公头) 接头
MAT-5G-PA-SM-2-06-3m	6 dBi MIMO 面板天线，带 2 SMA (公头) 接头，适合蜂窝应用，3 m 线缆
ANT-GPS-CSM-04-3m BK	1575 至 1605 Mhz 20 dBi，SMA (公头)，右旋圆极化 (RHCP)，有源 GPS 天线，3 米线缆

无线天线线缆

A-CRF-SMSF-R3-100	无线天线电缆，带 SMA (公头) 转 SMA (母头) 接头，磁性底座，RG-174 型，1 m
A-CRF-SMSF-L1-300	无线天线电缆，带 SMA (公头) 转 SMA (母头) 接头，磁性底座，LMR195 型，3 m
A-CRF-SMSF-C2-300	无线天线电缆，带 SMA (公头) 转 SMA (母头) 接头，CFD-200 型，3 m
A-CRF-SMSF-C2-500	无线天线电缆，带 SMA (公头) 转 SMA (母头) 接头，CFD-200 型，5 m

安装套件

WK-41-01	壁挂式套件，带 1 个板 (41 x 144 x 7.5 mm)
WK-160-01	壁挂式套件，带 1 个板 (160 x 89 x 2.0 mm)，4 个螺钉，黑色

软件

LIC-MXviewOne-NEW-XN-SR	MXview One 节点授权，具有可定制节点数量 (最少 1 个节点)
LIC-MRCQL-ADD-1Y-XN-SR	1 年 MRC Quick Link 附加许可证，支持自定义节点数量 (最少 1 个节点)

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2025 年 7 月 31 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。