

UC-2100-W 系列

ARM Cortex-A8 1 GHz 掌上型 IIoT 网关，内置 LTE Cat.M1/NB-IoT 模块



特点和优势

- Armv7 Cortex-A8 1000 MHz 处理器
- 集成 LTE NB-IoT/Cat.M1 模块，支持全球频段
- 双 SIM 插槽
- Moxa 工业 Linux 提供 10 年的软件版本维护
- 2 个自适应以太网端口 (10/100 Mbps 和 10/100/1000 Mbps)
- 双 CAN 端口，支持工业 CAN 2.0 A/B 协议
- microSD 插槽，提供存储拓展
- 可编程 LED 和 可编程按钮，便于安装和维护
- 支持 -40 至 75°C 工作温度

认证



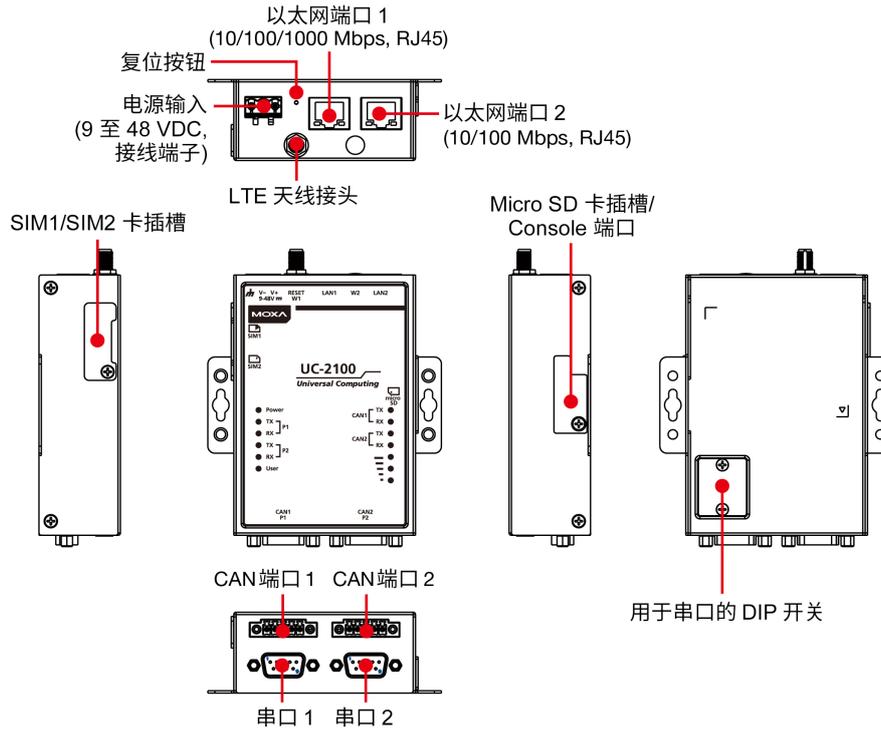
介绍

UC-2100-W 系列计算平台专为嵌入式数据采集和处理应用而设计。该计算机配备 2 个软件可选的 RS-232/422/485 全信号串口及单或双 LAN 端口。这款掌上型 ARM 架构计算平台系列提供多种型号，可满足串口、LAN 端口和无线连接等各种接口要求。多功能通信功能使用户能够有效地将 UC-2100-W 系列应用于在紧凑型掌上计算机上运行的各种复杂的通信解决方案。

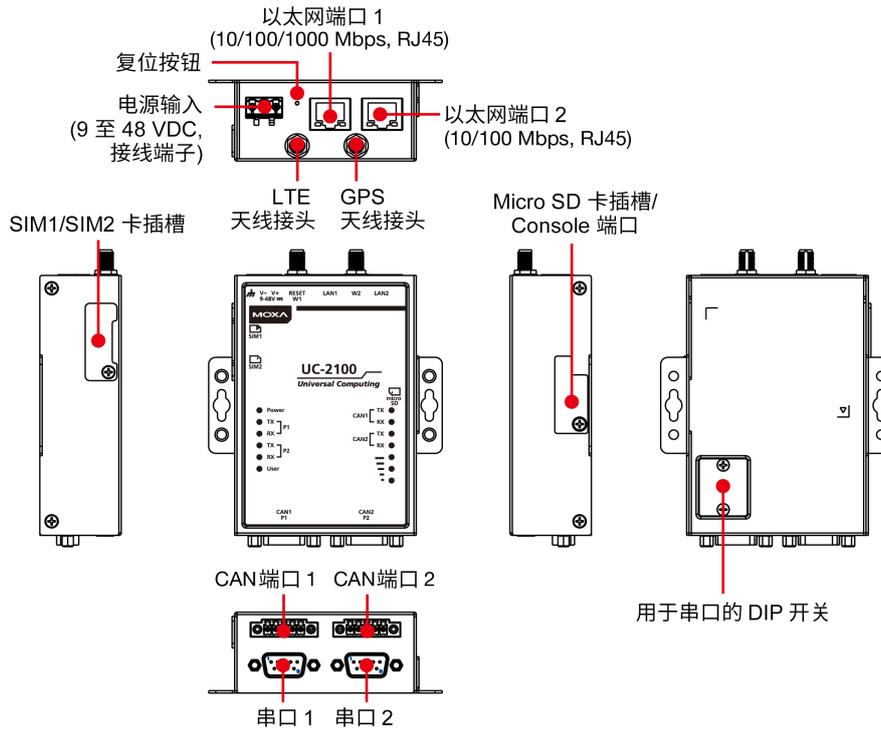
UC-2100-W 系列内置 Cortex-A8 ARM 处理器，该处理器已经过优化，适用于多种工业解决方案。通过灵活的接口选项，这款微型嵌入式计算机是现场数据采集和处理的可靠、安全网关，也是许多大规模部署可用的强大通信平台。专为宽温应用设计的型号可适用于极端环境，如石油和天然气行业。所有型号均使用 Moxa 工业级 Linux 平台，提供了优化的软件功能和卓越的长期支持服务。

外观

UC-2114



UC-2116



规格

计算机

| | |
|------|-----------------------|
| CPU | Armv7 Cortex-A8 1 GHz |
| DRAM | 512 MB DDR3 |

| | |
|------------------|---|
| 预装存储 | 8 GB eMMC |
| 预装 OS | Moxa 工业 Linux (Debian 9 , 内核 4.4) |
| 计算机接口 | |
| 存储卡槽 | Micro SD 插槽 x 1 |
| 以太网端口 | 自适应 10/100 Mbps 端口 (RJ45 接头) x 1 自适应 10/100/1000 Mbps 端口 (RJ45 接头) x 1 |
| 串口 | RS-232/422/485 端口 x 2 , 软件可选 (接线端子) |
| CAN 端口 | CAN 2.0 A/B x 2 (5-pin 接线端子) |
| 蜂窝天线接头 | SMA x 1 |
| GPS 天线接头 | SMA x 1 |
| SIM 数量 | 2 |
| SIM 格式 | Nano |
| Console 端口 | RS-232 (TxD、RxD、GND) , 4-pin 接头输出 (115200、n、8、1) |
| 按钮 | 复位按钮 |
| 以太网接口 | |
| 电磁隔离保护 | 1.5 kV (内置) |
| 串口界面 | |
| 波特率 | 50 bps 至 921.6 kbps |
| 数据位 | 5、6、7、8 |
| 停止位 | 1、1.5、2 |
| 校验位 | 无、偶、奇、Space、Mark |
| RS-485 上拉电阻/下拉电阻 | 1 k Ω , 150 k Ω |
| ESD 保护 | 4 kV , 适用于所有信号 |
| 流量控制 | RTS/CTS , XON/XOFF , ADDC® (数据流向自动控制 , 适用于 RS-485) , RTS Toggle (仅限 RS-232) |
| 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 |
| CAN 接口 | |
| 工业协议 | CAN 2.0A、CAN 2.0B |
| 波特率 | 10 至 1000 kbps |
| 信号 | GND、CAN_L、CAN_SHLD、CAN_H、CAN_V+ |
| 隔离保护 | 2 kV (内置) |

蜂窝接口

| | |
|------|---|
| 频段选择 | LTE 频段：频段 1 (2100 MHz)/频段 2 (1900 MHz)/频段 3 (1800 MHz)/频段 4 (1700 MHz)/频段 5 (850 MHz)/频段 8 (900 MHz)/频段 12 (700 MHz)/频段 13 (700 MHz)/频段 18 (850 MHz)/频段 19 (850 MHz)/频段 20 (800 MHz)/频段 25 (1900 MHz)/频段 26 (850 MHz)/频段 28 (700 MHz) 运营商认证：Verizon，AT&T |
|------|---|

LED 指示灯

| | |
|--------|------------------------|
| 系统 | 电源 x 1 可编程 x 1 |
| LAN | 每个端口 2 个 (10/100 Mbps) |
| 串口 | 每个端口 2 个 (Tx, Rx) |
| 无线信号强度 | 3 |
| CAN | 每个端口 2 个 (Tx, Rx) |

电源参数

| | |
|------|--------------------------------|
| 输入电压 | 9 至 48 VDC |
| 电源功耗 | 5.8 W |
| 输入电流 | 0.6 A @ 9 VDC, 0.12 A @ 48 VDC |

可靠性

| | |
|---------|-----------------|
| 报警工具 | 外部 RTC (实时时钟) |
| 自动重启触发器 | 外部 WDT (看门狗计时器) |

机械特性

| | |
|----------|--|
| 外壳 | 金属 |
| 尺寸 (有挂耳) | 111 x 99 x 34.5 mm (4.37 x 3.90 x 1.36 英寸) |
| 重量 | 396 g (0.87 lb) |
| 安装 | 壁挂式安装、导轨式安装 (带可选套件) |

工作环境

| | |
|------------|--------------------------|
| 工作温度 | -40 至 75°C (-40 至 167°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

| | |
|-----|---|
| 安全 | EN 62368-1, UL 62368-1 |
| EMC | EN 55032/24 |
| EMI | CISPR 32, FCC Part 15B Class A |
| EMS | IEC 61000-4-2 ESD: 接触: 4 kV; 空气: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz 至 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: 电源: 1 kV; 信号: 0.5 kV IEC 61000-4-5 Surge: 电源: 0.5 kV; 信号: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 3 V IEC 61000-4-8 PFMF |
| 冲击 | IEC 60068-2-27 |

| | |
|------|---|
| 振动 | 2 个 Grms @ IEC 60068-2-64，随机波，5-500 Hz，每个轴 1 小时（未连接任何 USB 设备） |
| 绿色产品 | RoHS、CRoHS、WEEE |

MTBF

| | |
|----|--|
| 时间 | UC-2114-T-LX：533,149 小时 UC-2116-T-LX：496,650 小时 |
| 标准 | Telcordia (Bellcore) 标准 |

保修

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

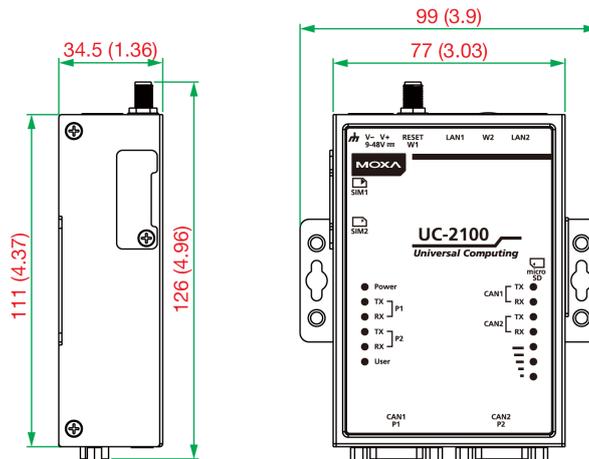
包装清单

| | |
|------|-----------------------|
| 设备 | 1 x UC-2100-W 系列计算机 |
| 安装套件 | 1 x 电源插座 |
| 线缆 | 1 x Console 线缆 |
| 文件 | 1 x 快速安装指南 1 x 保修卡 |

尺寸

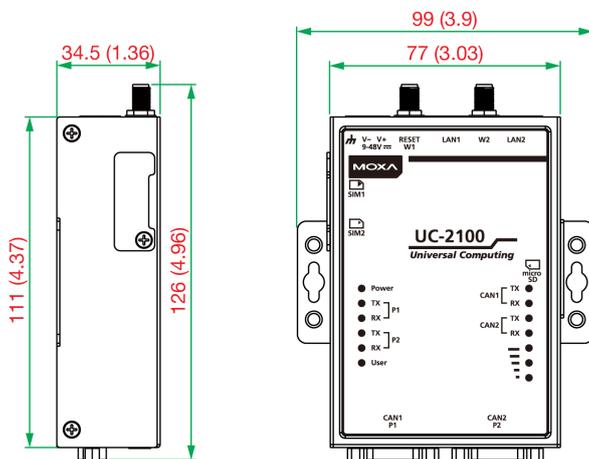
UC-2114

单位：mm (英寸)



UC-2116

单位：mm (英寸)



订购信息

| 型号 | CPU | RAM | 存储 | 串口 | 以太网 | CAN | 蜂窝 | GPS | 工作温度 |
|--------------|----------|--------|------|----|-----------------|-----|-------------------|-----|------------|
| UC-2114-T-LX | 1000 MHz | 512 MB | 8 GB | 2 | 2 (1 千兆 LAN) | 2 | NB-IoT/ Cat.M1 | - | -40 至 75°C |
| UC-2116-T-LX | 1000 MHz | 512 MB | 8 GB | 2 | 2 (1 千兆 LAN) | 2 | NB-IoT/ Cat.M1 | 是 | -40 至 75°C |

配件 (单独选购)

电源适配器

| | |
|-----------------|---|
| PWR-24270-DT-S1 | 电源适配器, 输入电压 90 至 264 VAC, 输出电压 24 V, 带 2.5 A 直流负载 |
|-----------------|---|

电源线

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| PWC-C7US-2B-183 | 带美国 (US) 插头的电源线, 10A/125V, 1.83 m |
| PWC-C7EU-2B-183 | 带欧洲 (EU) 插头的电源线, 2.5A/250V, 1.83 m |
| PWC-C7UK-2B-183 | 带英国 (UK) 插头的电源线, 2.5A/250V, 1.83 m |
| PWC-C7AU-2B-183 | 带澳大利亚 (AU) 插头的电源线, 2.5A/250V, 1.83 m |
| PWC-C7CN-2B-183 | 带中国 (CN) 双线插头的电源线, 1.83 m |

线缆

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| CBL-F9DPF1x4-BK-100 | 带 4-pin 接头的 Console 线缆, 1 m |
|---------------------|-----------------------------|

天线

| | |
|---------------------------|---|
| ANT-LTEUS-ASM-01 | GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, 全向橡皮天线, 1 dBi |
| ANT-GPS-OSM-05-3M BK | 有源 GPS 天线, 26 dBi, 1572 MHz, L1 频段 GPS 天线 |
| ANT-LTE-ASM-04 BK | LTE 棒状天线, 覆盖 704-960/1710-2620 MHz, 提供全向辐射, 增益为 4.5 dBi |
| ANT-LTE-OSM-06-3m BK MIMO | 多频段天线, 覆盖 700-2700/2400-2500/5150-5850 MHz 频率。螺钉紧固安装和全面 IP67 防水可选 |
| ANT-LTE-OSM-03-3m BK | 多频段天线, 覆盖 700-2700 MHz。专为 2G、3G 和 4G 应用而设计。磁性安装可选 |
| ANT-LTE-ASM-05 BK | LTE 棒状天线, 覆盖 704-960/1710-2620 MHz, 增益为 5 dBi |

导轨式安装套件

| | |
|-------|---------------------|
| DK35A | 导轨式安装支架 x 2, 螺钉 x 4 |
|-------|---------------------|

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2020 年 1 月 21 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。