

UC-8100 系列

ARM 架构无线导轨式工业计算机，带 2 个串口和 2 个 LAN 端口



特点和优势

- Armv7 Cortex-A8 300/600/1000 MHz 处理器
- 2 个自适应 10/100 Mbps 以太网端口
- 丰富的可编程 LED 和可编程按钮，便于安装和维护
- Debian 9 开放平台
- 网络安全功能

认证



介绍

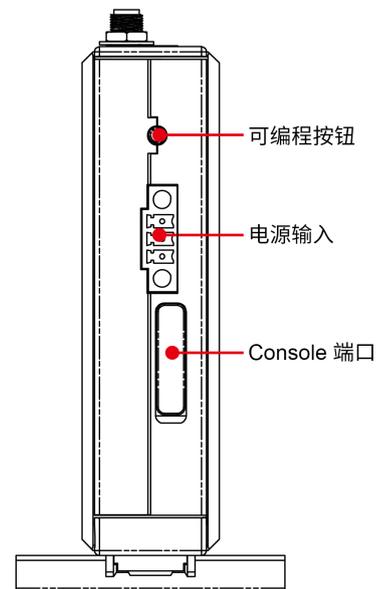
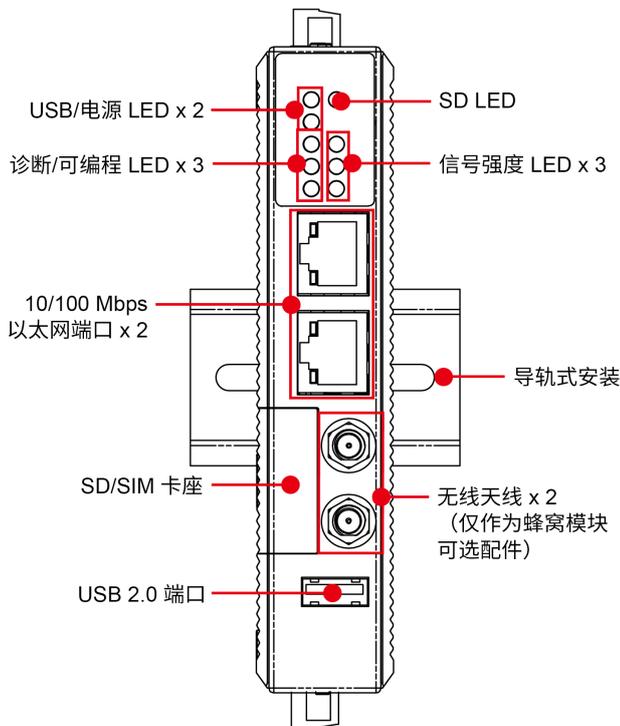
UC-8100 计算平台专为嵌入式数据采集应用而设计。这款计算机配备 1 个或 2 个 RS-232/422/485 串口、2 个 10/100 Mbps 以太网端口，以及 1 个支持蜂窝模块的 mini PCIe 插槽。多功能通信功能使用户能够有效地将 UC-8100 应用于各种复杂的通信解决方案。

UC-8100 搭载 Cortex-A8 ARM 处理器，该处理器针对能源监控系统进行了优化，但仍适用于广泛的各种工业解决方案。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。

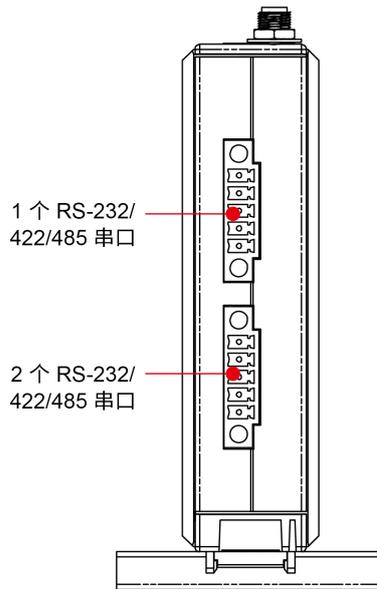
外观

前视图

俯视图



仰视图



规格

计算机

CPU	UC-8131-LX : Armv7 Cortex-A8 300 MHz UC-8132-LX : Armv7 Cortex-A8 300 MHz UC-8162-LX : Armv7 Cortex-A8 600 MHz UC-8112-LX : Armv7 Cortex-A8 1 GHz
DRAM	UC-8112-LX : 512 MB DDR3 UC-8131-LX : 256 MB DDR3 UC-8132-LX : 256 MB DDR3 UC-8162-LX : 512 MB DDR3
预装 OS	Linux Debian 9 (Linux 内核 v4.4)
预装存储	8 GB eMMC
存储卡槽	SD 插槽 x 1

计算机接口

USB 2.0	USB 2.0 接口 x 1 , type A 接头
扩展插槽	UC-8112-LX : mPCIe 插槽 x 1 UC-8132-LX : mPCIe 插槽 x 1 UC-8162-LX : mPCIe 插槽 x 1
SIM 数量	UC-8112-LX : 1 UC-8132-LX : 1 UC-8162-LX : 1
SIM 格式	Mini
按钮	复位按钮

以太网接口

以太网端口	自适应 10/100 Mbps 端口 (RJ45 接头) x 2
电磁隔离保护	1.5 kV (内置)

LED 指示灯

系统	电源 x 1 SD 插槽 x 1 可编程 x 3
无线信号强度	蜂窝/Wi-Fi x 3

串口界面

串口	2 x RS-232/422/485
Console 端口	1 x 4-pin 接头转 DB9 console 端口
数据位	5、6、7、8
校验位	无、偶、奇、Space、Mark
停止位	1、1.5、2
波特率	300 bps 至 921.6 kbps

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

电源参数

输入电压	12 至 24 VDC
输入电流	480 mA @ 12 VAC 225 mA @ 24 VAC
电源功耗	5.4 W

可靠性

报警工具	RTC (实时时钟)
自动重启触发器	内置 WDT (看门狗定时器)

机械特性

外壳	塑料
尺寸	101 x 27 x 128 mm (3.98 x 1.06 x 5.04 英寸)
重量	224 g (0.5 lb)
安装	导轨式安装，壁挂式安装 (带可选套件)

工作环境

工作温度	-10 至 60°C (14 至 140°F)
存储温度 (含包装)	-20 至 80°C (-4 至 176°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)
振动	2 个 Grms @ IEC 60068-2-64，随机波，5-500 Hz，每个轴 1 小时 (未连接 USB 设备)
冲击	IEC 60068-2-27

安规认证

安全	UL 60950-1
EMC	EN 55032/24, , KC (UC-8162)
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 IEC 61000-4-6 CS : 3 V IEC 61000-4-8 PFMF
绿色产品	RoHS、CRoHS、WEEE

MTBF

时间	UC-8131-LX : 1,465,546 小时 UC-8132-LX/8162-LX : 1,195,173 小时 UC-8112-LX : 1,149,242 小时
标准	Telcordia (Bellcore) 标准

保修

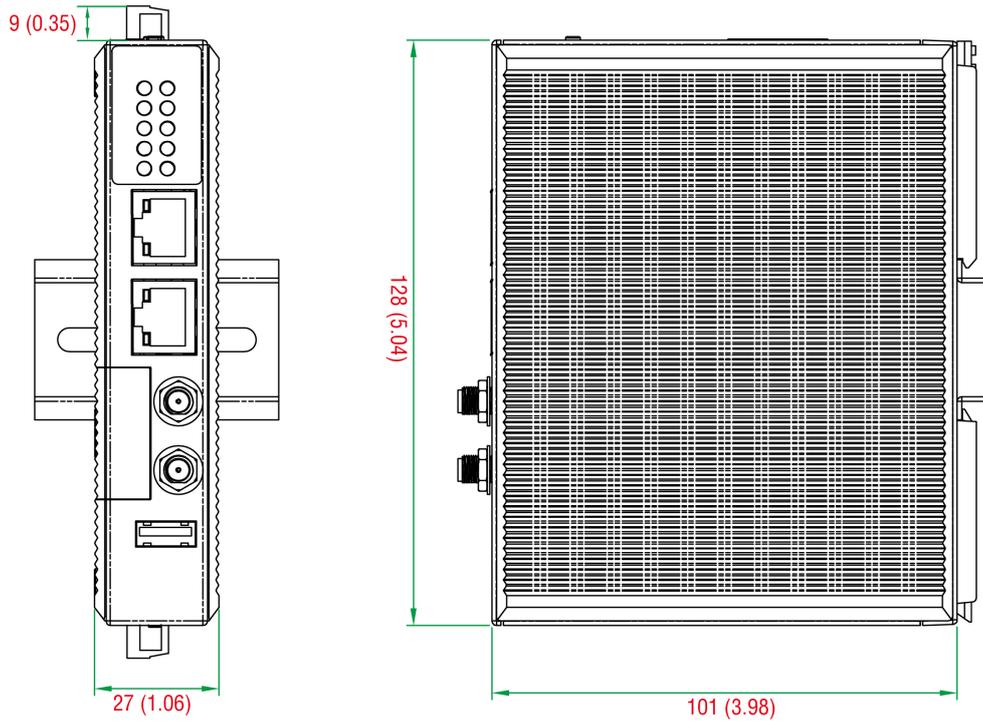
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x UC-8100 系列计算机
线缆	1 x Console 线缆
安装套件	1 x 电源插座
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	CPU	RAM	存储	存储卡槽	Mini-PCIe 插槽 用于无线模块
UC-8131-LX	Armv7 Cortex-A8 300 MHz	256 MB	8 GB eMMC	SD 卡	-
UC-8132-LX	Armv7 Cortex-A8 300 MHz	256 MB	8 GB eMMC	SD 卡	1
UC-8162-LX	Armv7 Cortex-A8 600 MHz	512 MB	8 GB eMMC	SD 卡	1
UC-8112-LX	Armv7 Cortex-A8 1 GHz	512 MB	8 GB eMMC	SD 卡	1

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-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
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-C7US-2B-183	带美国 (US) 插头的电源线，10A/125V，1.83 m

Wi-Fi 无线模块

WiFi-BGN	802.11ac/a/b/g/n Wi-Fi 模块 x1、i-PEX MHF 公头接头转 RP-SMA 母头接头 x2、ANT-WDB-ARM-02 x1 和 M2 螺钉 x2
----------	--

天线

ANT-WDB-ARM-02	2.4/5 GHz, 全向橡皮天线, 2 dBi, RP-SMA (公头)
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。
ANT-LTEUS-ASM-01	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, 全向橡皮天线, 1 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-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-GPS-OSM-05-3M BK	有源 GPS 天线, 26 dBi, 1572 MHz, L1 频段 GPS 天线

线缆

CRF-MHF/SMA(M)-14.2	Wi-Fi 模块上的 i-PEX MHF 公头接头转 RP-SMA 母头接头, 用于安装 Wi-Fi 天线
CBL-F9DPF1x4-BK-100	带 4-pin 接头的 Console 线缆, 1 m

壁挂式套件

WALLMOUNT-8100-01	UC-8100 壁挂式套件 (带螺钉)
-------------------	---------------------

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2019 年 12 月 9 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。