

UC-1200A 系列

Arm Cortex-A53 双核 64 位 1 GHz 工业计算机，带 1 个 mPCIe 扩展插槽，-40 至 60°C 工作温度



特点和优势

- Armv8 Cortex-A53 双核 1 GHz 处理器
- 2 个自适应 10/100/1000 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
- Mini-PCIe 插槽，用于扩展无线模块
- 支持 -40 至 60°C 工作温度
- 长期支持 Linux 直至 2031 年；包括错误修复和安全补丁

认证

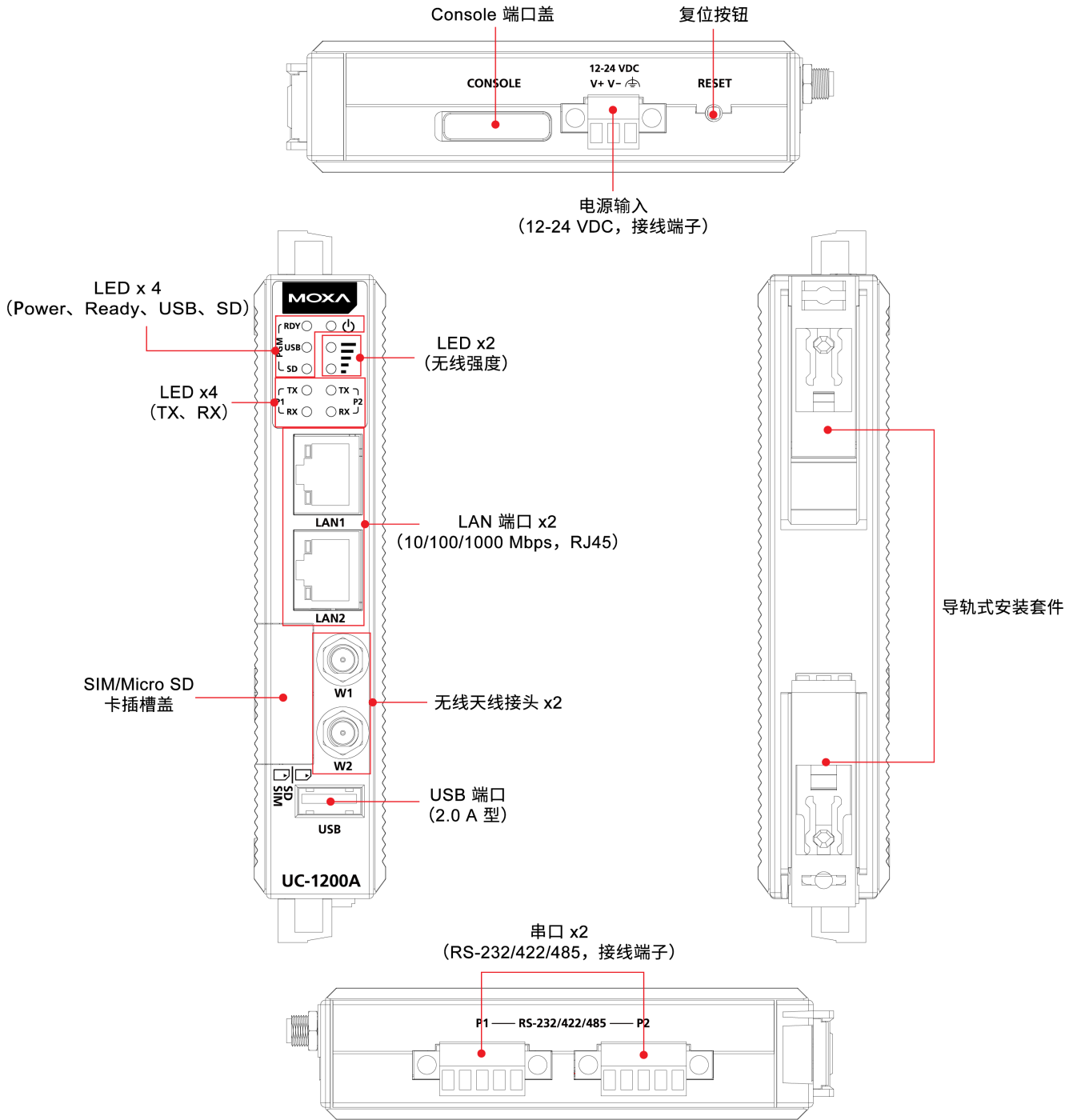


介绍

UC-1200A 计算平台专为嵌入式数据采集应用而设计。该计算机配备双 RS-232/422/485 串口和双 10/100/1000 Mbps 以太网端口，以及支持无线模块的 Mini PCIe 插槽。多种通信方式能使用户能够有效地将 UC-1200A 应用于各种复杂的通信解决方案。

UC-1200A 搭载 Cortex-A53 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



规格

计算机

CPU	ArmV8 Cortex-A53 双核 1GHz
DRAM	2 GB DDR4
预装 OS	Moxa 工业 Linux (Debian 11 , 内核 5.10) , 2031 EOL 参见 www.moxa.com/MIL
预装存储	16 GB eMMC
存储卡槽	Micro SD 插槽 x 1

计算机接口

以太网端口	自适应 10/100/1000 Mbps 端口 (RJ45 接头) x 2
串口	RS-232/422/485 端口 x 2 , 软件可选 (端子)
USB 2.0	USB 2.0 接口 x 1 , type A 接头
Console 端口	RS-232 (TxD、RxD、GND) , 4-pin 接头输出 (115200、n、8、1)
扩展插槽	mPCIe 插槽 x 1
SIM 数量	1
SIM 格式	Nano
按钮	复位按钮
TPM	TPM v2.0

以太网接口

以太网端口	自适应 10/100/1000 Mbps 端口 (RJ45 接头) x 2
电磁隔离保护	1.5 kV (内置)

串口界面

波特率	300 bps 至 921.6 kbps
数据位	5、6、7、8
校验位	无、偶、奇、Space、Mark
停止位	1、1.5、2
流量控制	RTS/CTS、XON/XOFF XON/XOFF RS-485 自动数据方向控制 (ADDC) RTS 切换 (仅限 RS-232)

串口信号

RS-232	TxD、RxD、RTS、CTS、GND
RS-422	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-2w	Data+、Data-、GND
RS-485-4w	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND

LED 指示灯

系统	电源 x 1 软件就绪 (可编程) USB (可编程) x 1 Micro SD 插槽 (可编程) x 1 串行端口 : TX x 2, RX x 2
无线信号强度	蜂窝网络 x 2 ; 可编程 已断开连接 : 无 信号非常差 : 1 个 LED (闪烁) 信号差 : 1 LED 良好信号 : 2 个 LED

电源参数

输入电流	600 mA @ 12 VDC 300 mA @ 24 VDC
输入电压	12 至 24 VDC
电源功耗	4.5 W (最低; 未连接外部 USB 设备) 7.2 W (最大; 连接外部 USB 设备)

可靠性

时钟源	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

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)
外壳	聚碳酸酯 (PC)
安装	导轨式安装 壁挂式安装 (附可选套件)

环境限值

工作温度	-40 至 60°C (-40 至 140°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 80°C (-40 至 176°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)
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 USB 设备)

安规认证

EMC	EN 55032/35 EN 61000-6-2/-6-4
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: 10 V/m IEC 61000-4-3 RS: 1.4 GHz 至 6 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: 电源: 1 kV; 信号: 1 kV IEC 61000-4-5 L-PE: 1 kV; L-L: 0.5 kV; 信号: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
安全	EN 62368-1 UL 62368-1
国际认证	RCM KC BSMI
绿色产品	RoHS、CRoHS、WEEE

MTBF

时间	924,676 小时
标准	Telcordia (Bellcore) 标准 TR/SR

保修

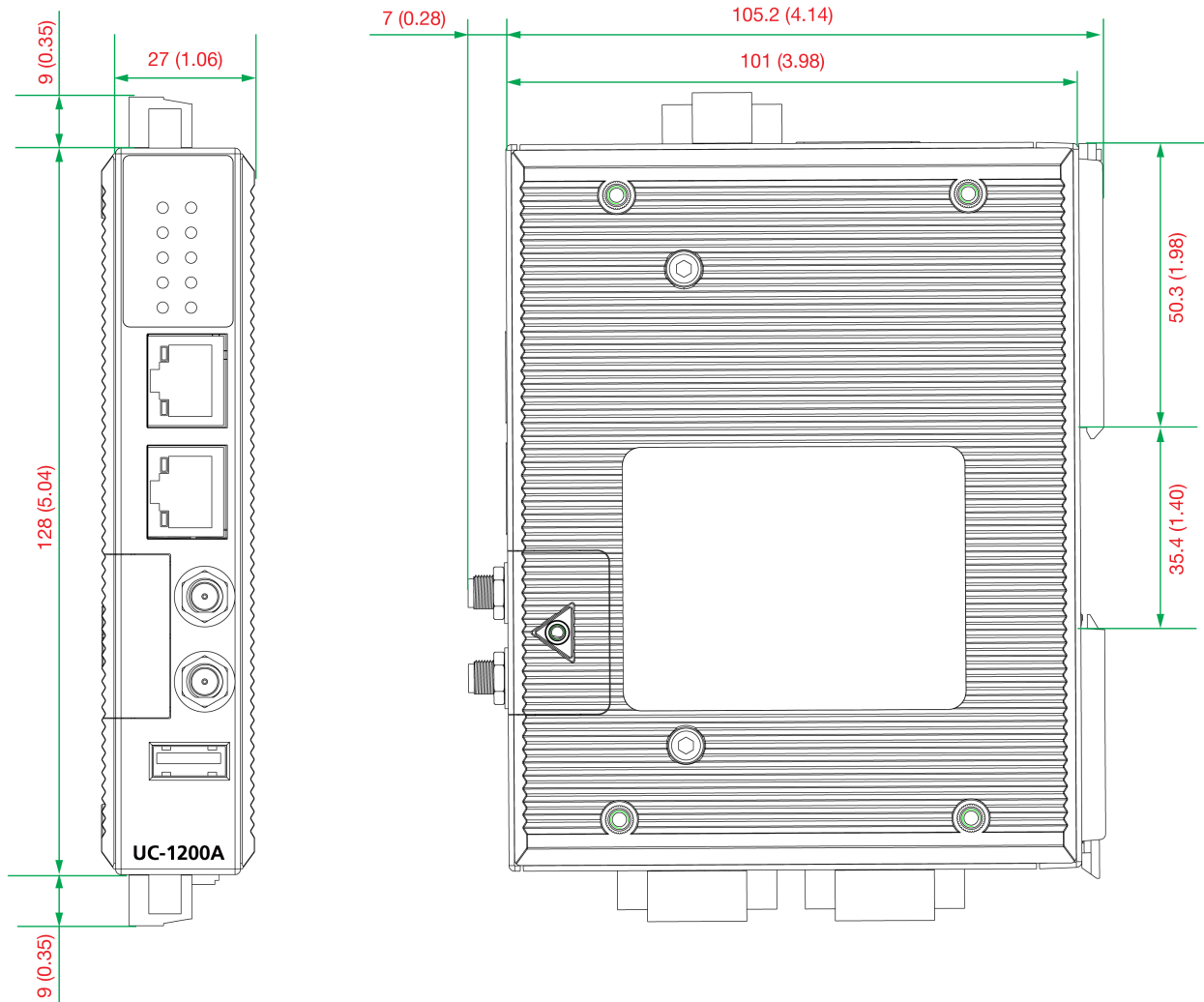
保修期限	5 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty

包装清单

设备	1 x UC-1200A 系列计算机
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	mPCIe 插槽, 用于无线模块	串口
UC-1222A	Arm v8 Cortex-A53 双核 1GHz 300 MHz	2 GB	16 GB eMMC	Micro SD 卡	1	2

配件 (单独选购)

电源适配器

PWR-12150-USJP-SA-T	螺旋式插头, 12 VDC, 1.5 A, 100 至 240 VAC, US/JP 标准插头, 工作温度 -40 至 75°C
PWR-12150-CN-SA-T	螺旋式插头, 12 VDC, 1.5 A, 100 至 240 VAC, CN 标准插头, 工作温度 -40 至 75°C
PWR-12150-AU-SA-T	螺旋式插头, 12 VDC, 1.5 A, 100 至 240 VAC, AU 标准插头, 工作温度 -40 至 75°C
PWR-12150-EU-SA-T	螺旋式插头, 12 VDC, 1.5 A, 100 至 240 VAC, EU 标准插头, 工作温度 -40 至 75°C
PWR-12150-UK-SA-T	螺旋式插头, 12 VDC, 1.5 A, 100 至 240 VAC, UK 标准插头, 工作温度 -40 至 75°C

线缆

CBL-F9DPF1x4-BK-100	带 4-pin 接头的 Console 线缆, 1 m
CBL-PJTB-10	不带插头的裸线缆

天线

ANT-WDB-ARM-0405	2.4/5 GHz 1/2 λ 4 至 5 dBi 全向天线, 带 RP-SMA (母头) 连接器
ANT-WDB-ARM-0202	2.4 GHz 2 dBi 或 5 GHz 2 dBi, RP-SMA (公头), 双频全向天线
ANT-LTE-ASM-05 BK	704-960/1710-2620 MHz, LTE 棒状天线, 5 dBi
ANT-LTE-ASM-04 BK	704 至 960/1710 至 2620 MHz, LTE 全向棒状天线, 4.5 dBi
ANT-LTEUS-ASM-01	GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA/LTE, 1 dBi, 全向, 橡皮天线
ANT-LTE-OSM-06-3m BK MIMO	多频段天线, 可选择螺钉紧固安装, 适合 700-2700/2400-2500/5150-5850 MHz 频率
ANT-LTE-OSM-03-3m BK	700-2700 MHz, 多频段天线, 专为 2G、3G 和 4G 应用而设计, 3 m 电缆
ANT-LTEUS-OSM-02	698 至 960/1710 至 2700 MHz、1/4 λ 全向 1.5 dBi 天线, 带 SMA (公头) 连接器

无线天线线缆

A-CRF-SMIF-100	无线天线电缆包, 含 2 个 100 cm 的电缆 (SMA 连接器)
----------------	-------------------------------------

壁挂式套件

WK-33-01	壁挂式安装套件, 配有 2 个板 (98.6 x 33.8 x 5 mm)、4 个 TMS M3 4 mm 螺钉
----------	--

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2023 年 12 月 19 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。