

UC-7122/7124系列

基于RISC架构、立即可用的迷你型工业级嵌入式计算机，
配备2个网口，4/2个串口，SD卡插槽和USB接口



- Cirrus Logic EP9302 ARM9 32-bit 200 MHz处理器
- 板载32MB RAM, 16 MB闪存
- 4/2个软件可选RS-232/422/485三合一串口
- 串口通信速率支持从50bps ~ 921.6Kbps, 支持任意波特率
- 两个10/100Mbps网口, 支持网络冗余功能
- 可通过SD卡插槽扩展系统存储容量
- 内建RTC, 蜂鸣器, 看门狗计时器
- 立即可用的WinCE 5.0操作系统
- 具备-40 ~ 75 °C宽温产品

此处所列的认证标志适合本部分全部或者部分产品。具体详情请参考“规格”后面的“通过认证”介绍。



简介

UC-7122/7124工业级嵌入式计算机配备2/4个软件可选RS-232/422/485三合一串口和2个10/100Mbps以太网口，为用户提供了丰富且灵活可靠的通信接口，无疑是您搭建嵌入式应用的理想选择。

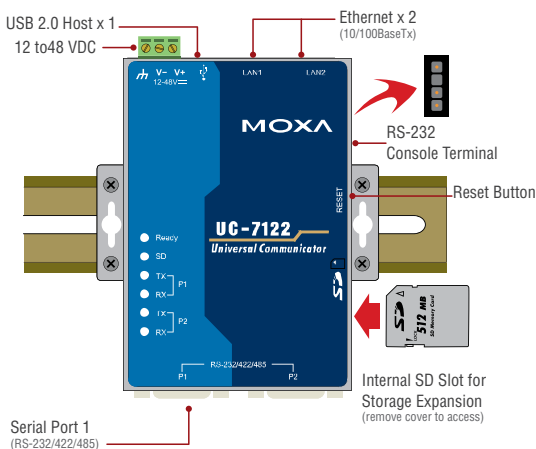
UC-7122/7124工业级嵌入式计算机采用Cirrus Logic EP9302 ARM9 32-bit 200 MHz RISC CPU。不像采用CISC架构设计的X86 CPU，ARM9 RISC架构的设计和先进半导体技术的结合为UC-7122/7124提供了强大的计算引擎和通信功能，而发热量却很小。而且，内建16 MB NOR Flash ROM和16 MB SDRAM为您在UC-7122/7124上运行程序提供了足够的空间。您还可以使用SD卡插槽扩展系统存储容量，内建于ARM9的双网口使得UC-7122/7124足以满

足简单数据采集和协议转换的需求。此外，RS-232/422/485三合一串口还可以用于连接各种串口设备。总之，所有这些特点使得UC-7122/7124工业级嵌入式计算机为工业应用提供方便可靠、功能强大的运算能力。如数据采集，远程设备监控和协议转换。

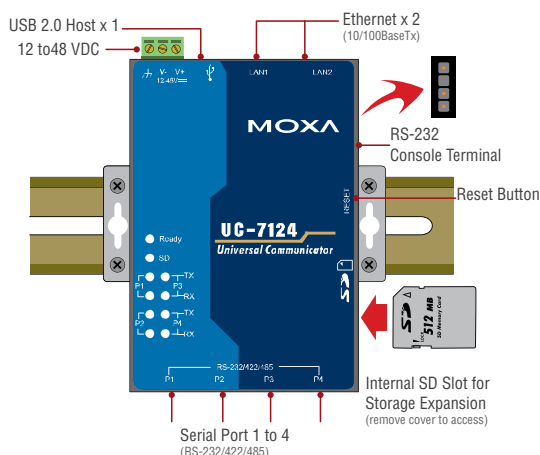
预装的WinCE 5.0操作系统为那些习惯于Windows软件编程的程序员提供了一个方便快捷的编程环境。也就是说，在PC上采用Visual C/C++，VB和.NET编写的程序可以轻松导入UC-7122/7124。这样一来，您便无需修改现有的软件代码、操作系统和设备驱动，所有的软件可以存储到UC-7122/7124的闪存当中。

外观

UC-7122



UC-7124



: 硬件规格

系统

CPU: Cirrus EP9302 ARM9 CPU, 200 MHz

操作系统 (预装): Windows CE 5.0

DRAM: 板载 16 MB (可定制 64 MB)

Flash: 板载 16 MB (可定制 32 MB)

存储扩展: SD卡插槽

LAN

LAN: 10/100 Mbps x 2, RJ45

电磁隔离保护: 内建 1.5 KV

串口

串口标准: 2或4个 RS-232/422/485, 软件选择 (8-pin RJ45)

ESD保护: 全信号 15 KV

Console/Debugging 端口: 1个 RS-232 (Tx, Rx, D, GND), 4-pin 针脚输出

串口通讯参数

数据位: 5, 6, 7, 8

停止位: 1, 1.5, 2

校验位: None, Even, Odd, Space, Mark

流量控制: RTS/CTS, XON/XOFF, RS-485 ADDC®

速率: 50 bps ~ 921.6 Kbps, 支持非标准波特率, 详情见用户手册

串口信号

RS-232: Tx, Rx, DTR, DSR, RTS, CTS, DCD, GND

RS-422: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND

RS-485-4线: Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND

RS-485-2线: Data+, Data-, GND

LED 指示灯

系统: 1个 Ready 灯, 1个 SD 插槽指示灯

LAN: 2个 10M/Link (连接器上), 2个 100M/Link (连接器上)

串口: 2/4个 Tx, 2/4个 Rx (2个 LED 适用于 UC-7122, 4个 LED 适用于 UC-7124)

机械特性

外壳: SECC 金属片, 1 mm

重量: UC-7122: 190 g UC-7124: 200 g

尺寸: 77 x 111 x 26 mm (3.03 x 4.37 x 1.02 in)

安装方式: 壁挂或导轨安装

工作环境

工作温度:

标准模块: -10 ~ 60 °C (14 ~ 140 °F)

宽温模块: -40 ~ 75 °C (-40 ~ 167 °F)

工作湿度: 5 ~ 95% RH

存储温度: -20 ~ 80 °C (-4 ~ 176 °F)

宽温模块: -40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)

防震: 1 g @ IEC-68-2-6, Sine wave (Resonance search), 5-500 Hz, 1 Oct/min, 1 Cycle, 13 mins 17 sec/axis

防冲击: 2 g rms @ IEC-68-2-34, Random wave, 5-500 Hz, 1 hr/axis 电源需求

输入电压: 12 ~ 48 VDC

电源功耗:

UC-7122: 4.1 W

• 170 mA @ 24 VDC

• 340 mA @ 12 VDC

UC-7124: 4.3 W

• 180 mA @ 24 VDC

• 360 mA @ 12 VDC

安规认证

EMC: CE (EN55022 Class A, EN61000-3-2 Class A, EN61000-3-3, EN55024), FCC (Part 15 Subpart B, CISPR 22 Class A)

安全: LVD: EN60950-1

UL/cUL: UL60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1-03

可靠性

报警工具: 内建蜂鸣器和 RTC (实时时钟)

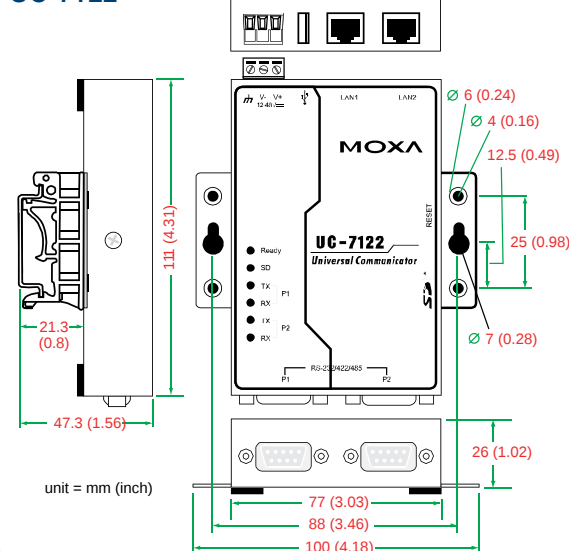
自动重启触发器: 内建 WDT (看门狗定时器)

保修期: 5年

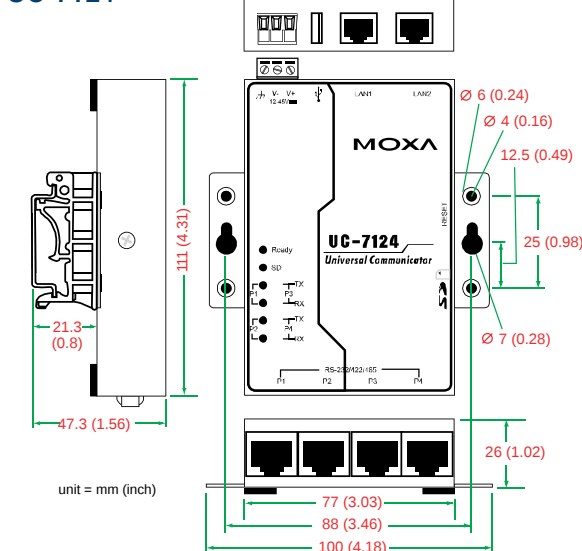
注: 硬件规格适用于嵌入式计算机其本鸡, 而不是配件。特别是宽温度规范并不适用于配件, 如电源适配器和电缆。

尺寸

UC-7122



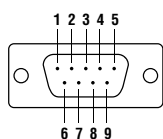
UC-7124



针脚定义

UC-7122 (DB9

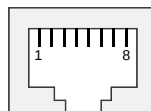
针式连接线)



PIN	RS-232	RS-422/485-4w	RS-485-2w
1	DCD	TxD-(A)	—
2	RxD	TxD+(B)	—
3	TxD	RxD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	—	—
7	RTS	—	—
8	CTS	—	—

UC-7124 (8阵

RJ45连接线)



PIN	RS-232	RS-422/485-4w	RS-485
1	DSR	---	---
2	RTS	TxD+	---
3	GND	GND	GND
4	TxD	TxD-	---
5	RxD	RxD+	Data+
6	DCD	RxD-	Data-
7	CTS	---	---
8	DTR	---	---

：软件规格

Windows Embedded CE 5.0

系统工具: Windows command shell, telnet, ftp, web-based administration manager

文件系统: TFAT (on-board flash)

协议栈: TCP, UDP, IPv4, SNMP V2, ICMP, IGMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSL, DHCP, SNTP, SMTP, Telnet, FTP, PPP

Telnet服务器: Allows remote administration through a standard telnet client.

FTP服务器: Used for transferring files ~ and from remote computer systems over a network.

Web服务器(httpd): WinCE IIS, including ASP, ISAPI Se-

cure Socket Layer support, SSL 2, SSL 3, and Transport Layer Security (TLS/SSL 3.1) public key-based protocols, and Web Administration ISAPI Extensions.

拨号网络服务: RAS client API and PPP, supporting Extensible Authentication Protocol (EAP) and RAS scripting.

应用程序开发环境:

- Moxa WinCE 5.0 SDK
- C Libraries and Run-times
- Component Services (COM and DCOM)
- Microsoft Foundation Classes (MFC)
- Microsoft .NET Compact Framework 2.0 SP2
- Winsock 2.2

：订购信息

可选型号

UC-7122-CE: 基于RISC架构、立即可用的迷你型工业级嵌入式计算机，配备2个网口，2个串口，SD卡插槽和USB接口，WinCE 5.0操作系统，工作温度-10 ~ 60 °C

UC-7124-CE: 基于RISC架构、立即可用的迷你型工业级嵌入式计算机，配备2个网口，4个串口，SD卡插槽和USB接口，WinCE 5.0操作系统，工作温度-10 ~ 60 °C

UC-7122-T-CE: 基于RISC架构、立即可用的迷你型工业级嵌入式计算机，配备2个网口，2个串口，SD卡插槽和USB接口，WinCE 5.0操作系统，工作温度-40 ~ 75 °C

UC-7124-T-CE: 基于RISC架构、立即可用的迷你型工业级嵌入式计算机，配备两个网口，4个串口，SD卡插槽和USB接口，WinCE 5.0操作系统，工作温度-40 ~ 75 °C

附件 (须单独购买)

DK-35A: 导轨安装套件(35mm)

包装清单

- 1台UC-7122或UC-7124
- 网线: RJ45-RJ45交叉网线, 100 cm
- CBL-4PINDB9F-100: 4针针头转DB9孔式连接线, 100 cm
- CBL-RJ45M9-150: 8针RJ45转DB9针式连接线, 150 cm
- 电源适配器 (包括端子排到电线插头的转换器)
- 包含软件和说明书的CD
- 快速安装向导 (打印版) 保修卡