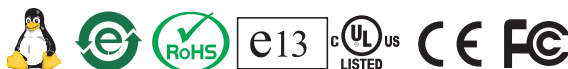


W311/321/341

基于RISC架构、1/2/4口的Linux嵌入式工业计算机，支持WLAN和网口



- > Moxa ART ARM9 32-bit 192 MHz处理器, 运行Linux 2.6操作系统
- > 板载32/64 MB RAM和16 MB闪存盘
- > 符合802.11a/b/g无线局域网标准
- > WEP, WPA和WPA2加密
- > 10/100 Mbps以太网口, 可实现网络冗余
- > 继电器输出, 可连接外部报警装置 (仅W341)
- > 具备SD插槽, 可扩展存储容量
- > 支持导轨安装或壁挂安装
- > 可承受5G抗振和50G抗冲击
- > 坚固的无风扇设计



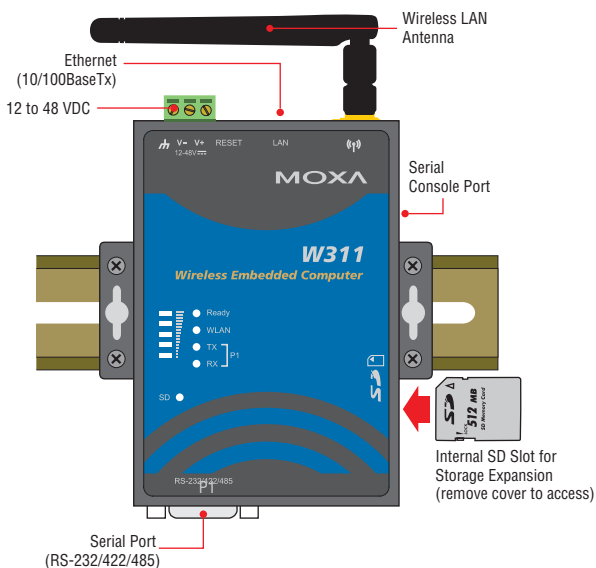
简介

W311/321/341嵌入式Linux计算机配备1/2/4个软件可选RS-232/422/485的三合一串口, 并支持IEEE 802.11a/b/g无线通讯协议连接。除了具有1个以太网口外, 某些型号还具备USB 2.0接口和SD插槽, 方便系统扩展存储容量。Moxa ART 32-

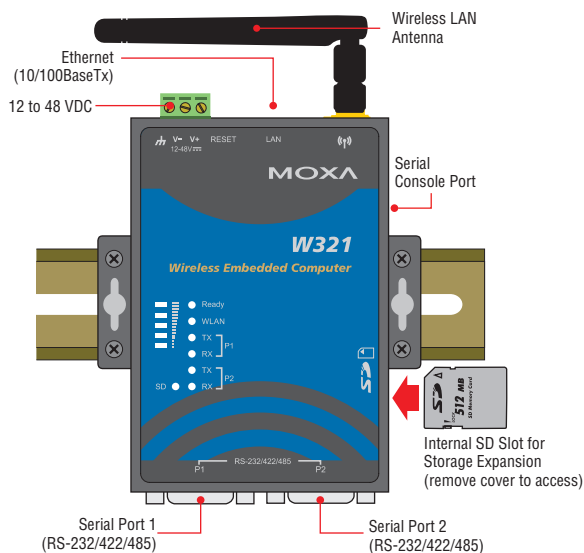
bit ARM9处理器和内建的Linux操作系统为那些苛刻的工业环境提供了一个功能强大且稳定可靠的通信平台, 为工业现场各种应用提供了理想的解决方案, 包括数据采集, 协议转换, 远程设备控制和监测。

外观

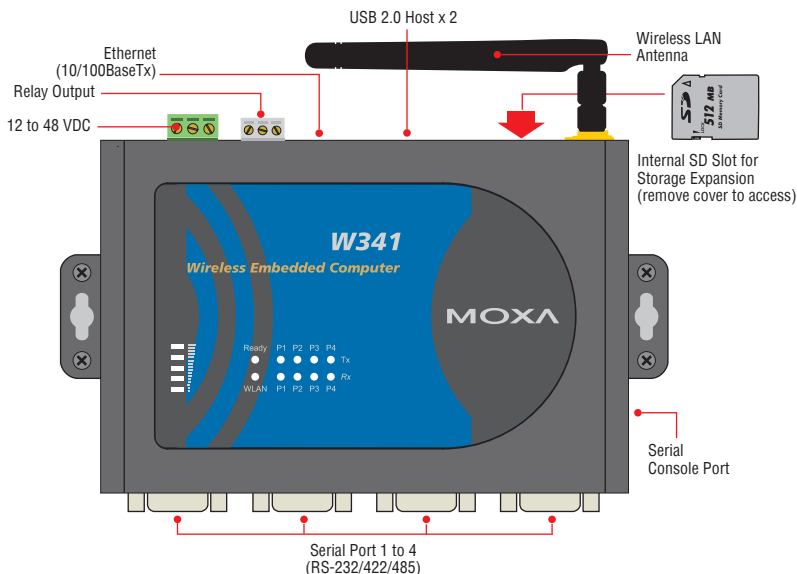
W311



W321



W341



硬件规格

计算机

CPU: MOXA ART ARM9 32-bit 192 MHz

操作系统 (预装): 内建嵌入式Linux, 支持MMU

DRAM:

W311/321: 32 MB

W341: 64 MB

Flash: 16 MB

USB: (仅W341), 2个兼容USB 2.0 Host, A类接头

继电器输出: (仅W341)

- Form C, 1个SPDT
- 正常切换容量: 2 A @ 30 VDC
- 切换功率: 最大60 W
- 切换电压: 最大220 VDC
- 切换电流: 最大2 A
- 操作时间: 4 ms @ 20 °C
- 接触电阻: 最大100 mohm

继电器输出: (仅限W321)

输入通道: 4, sink type

输入电压: -0.5 to 3.3 VDC

输入电压干结点:

- 逻辑0:+ 0.8 V max.
- 逻辑1:+ 2 V min.

连接器类型: 2 x 5针头

输出通道: 4, source type

输出电压: 50mA

输出电压干结点:

- 逻辑0:+ 0 V
- 逻辑1:+ 3.3 V

连接接头: 2 x 5 针头

存储

存储扩展: SD插槽

以太网口

LAN: 1个10/100Mbps自动侦测网口 (RJ45)

电磁隔离保护: 内建1.5 KV

无线局域网通信

兼容标准: 802.11a/b/g

射频类型: DSSS, CCK, OFDM

介质访问协议: CSMA/CA (载波侦测多路访问/碰撞避免)

输出功率 (典型):

- 5.15-5.35 GHz: 14 dBm @ 6 Mbps, 14 dBm @ 54 Mbps
- 5.725-5.825 GHz: 14 dBm @ 6 Mbps, 13 dBm @ 54 Mbps
- 2.412-2.483 GHz (802.11g) : 17 dBm @ 6 Mbps, 15 dBm @ 54 Mbps
- 2.412-2.472 GHz (802.11b) : 18 dBm @ 1-11 Mbps

接收灵敏度 (典型值):

- 5.15-5.35 GHz: 6 Mbps @ -82 dBm, 54 Mbps @ -67 dBm
- 5.47-5.725 GHz: 6 Mbps @ -82 dBm, 54 Mbps @ -67 dBm
- 5.725-5.825 GHz: 6 Mbps @ -80 dBm, 54 Mbps @ -69 dBm
- 2.412-2.472 GHz (802.11g) : 6 Mbps @ -84 dBm, 54 Mbps @ -69 dBm
- 2.412-2.472 GHz (802.11b) : 11 Mbps @ -82 dBm, 1 Mbps @ -90 dBm

传输速率: 最大54 Mbps, 自动递减 (54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps)

• 802.11a/g支持速率: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps

• 802.11b支持速率: 1, 2, 5.5, 11 Mbps

传输距离: 最多100米 (@ 11 Mbps, 空旷区域)

天线连接器: 反向SMA

天线: 外置式2 dBi偶极天线

无线安全: WEP: 64-bit/128-bit, WPA, WPA2数据加密

无线模式: 点对点 (仅802.11b/g), 基础结构模式

串口

串口标准: 1, 2或4个软件可选RS-232/422/485三合一串口, DB9针式接头

ESD保护: 全信号15 KV

Console口: RS-232接口 (TXD, RXD, GND), 带4针输出

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® (支持任意波特率)

软件规格

Linux

操作系统: Linux 2.6.9

文件系统: JFFS2 (for on-board flash)

协议栈: TCP, UDP, IPv4, SNMPv1, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE

网络安全: OpenVPN, iptables firewall

Web服务器 (Apache): 允许创建和管理网站; 支持PHP和XML

终端服务器 (SSH): 为两个不受信任的主机在没有安全机制的网络之间提供安全的加密通信

拨号网络服务: Linux下的PPP守护进程, 可通过PPP协议完

成拨入和拨出任务, 实现与其它主机之间的网络连接

看门狗服务: 在指定时间内通过CPU硬件实现CPU重启 (通过调用Moxa库函数来触发)

应用程序开发环境:

- Moxa API Library (Watchdog timer, Moxa serial I/O control, Moxa DI/DO API)
- GNU C/C++ Cross-Compiler
- GNU C library
- GDB source-level debugging server

软件加密锁:

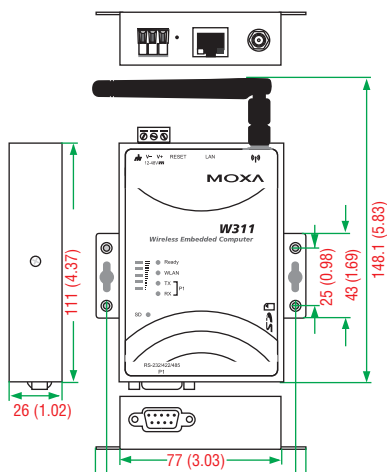
BINEncryptor: 加密的二进制文件的工具 (基于Moxa专利技术)

产品型号	串口 RS-232/422/485	LAN口 10/100 Mbps	无线 802.11a/b/g	Cellular 四频GSM/GPRS	继电器输出	数字继电器	存储		OS
							SD	USB	
W311	1	1	✓	-	-	-	✓	-	Linux
W321	2	1	✓	-	-	4 in/4 out	✓	-	Linux
W341	4	1	✓	-	1	1	✓	2	Linux

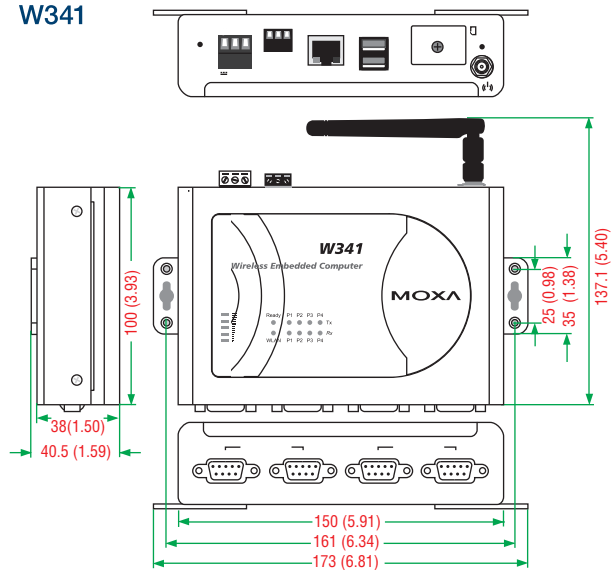
尺寸

单位: mm (英寸)

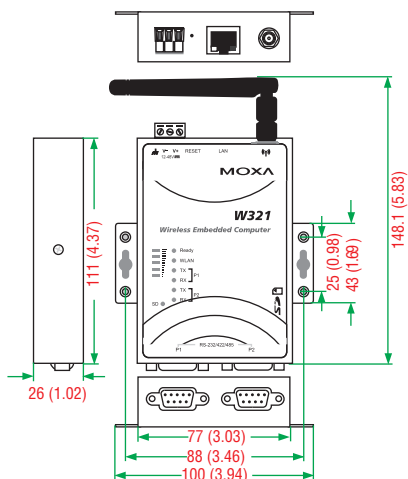
W311



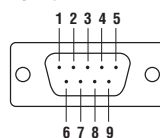
W341



W321



针脚分配 针式DB9



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	-	-

串行控制台端口



PIN	
1	TxD
2	RxD
3	NC
4	GND



： 订购信息

可选型号

W311-LX: 基于RISC架构嵌入式计算机, 支持WLAN, 配备1个串口, 网口和SD插槽

W321-LX: 基于RISC架构无线嵌入式计算机平台, 支持WLAN, 配备2个串口, 4个DIs, 4个DOs, LAN和SD插槽

W341-LX: 基于RISC架构嵌入式计算机, 支持WLAN, 配备4个串口, 网口, SD插槽, USB和继电器输出

可选配件 (需单独购买)

DK-35A: 35-mm导轨安装套件

包装清单

- 1台W311/W321/W341嵌入式计算机
- 壁挂式安装工具
- 以太网线: RJ45到RJ45交叉线缆, 100 cm
- CBL-4PINDB9F-100: 4针转DB9孔式线缆, 100 cm
- 通用电源适配器 (包含接线端子到电源插头的转换器)
- 无线天线
- 软件文档及光盘
- 快速安装指南 (打印版)
- 产品保修手册