

ThinkCore W341

基于RISC架构、立即可用的无线智能通讯服务器，支持WLAN，配备4个串口、1个网口、1个SD插槽、USB接口、继电器输出和Linux操作系统



关键特性

- MOXA ART ARM9 32-bit 192MHz处理器
- 板载64MB RAM, 16MB闪存
- 符合802.11a/b/g无限局域网标准
- WEP, WPA和WPA2加密
- 支持基础模式和点对点通信模式
- 支持WLAN中继功能
- 配备4个软件可选RS-232/422/485三合一串口
- 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
- 可承受5G持续震动和50G冲击
- 具备SD插槽, 可扩展存储容量
- 立即可用的Linux 2.6操作系统
- 支持导轨安装或壁挂安装
- 系统稳定, 无风扇设计

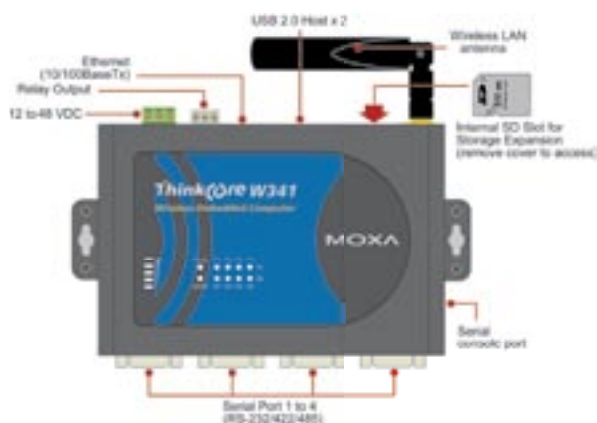


简介

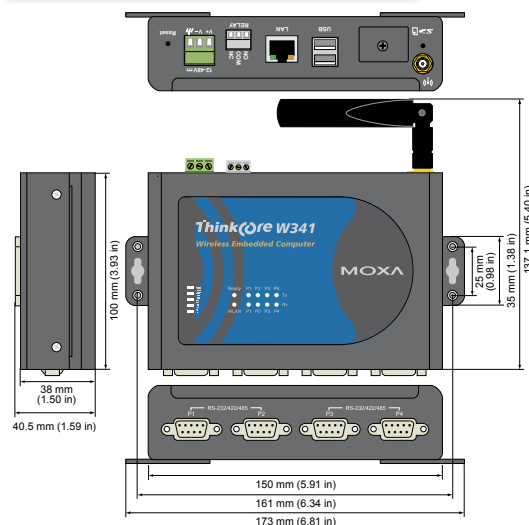
ThinkCore W341智能通讯服务器配备4个软件可选RS-232/422/485三合一串口和1个以太网口, 2个USB2.0接口, 1个继电器输出端子, 符合802.11a/b/g标准, 支持无线连接, 它还具备SD插槽方便系统扩展存储容量。MOXA ART

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, 如数据采集、协议转换和远程监控等。

外观



尺寸



：硬件规格

系统

CPU: MOXA ART ARM9 32-bit RISC CPU, 192 MHz**DRAM:** 64 MB**Flash:** 16 MB**存储容量扩展:** 1个SD扩展槽**USB:** 2个USB2.0 Host**继电器输出:** Form C, 1个SPDT

正常切换容量: 2A @30 VDC

切换功率: 最大60W

切换电压: 最大220 VDC

切换电流: 最大2A

操作时间: 4 ms @ 20 °C

接触电阻: 最大100 mohm

Console口: 1个RS-232 (Tx, Rx, GND), 4-pin 输出**按钮:** 1个Reset按钮, 支持“恢复出厂默认设置”**其他:** RTC, 蜂鸣器, 看门狗计时器**操作系统:** 内建嵌入式Linux, 支持MMU

无线局域网通信

兼容标准: 802.11a/b/g**射频类型:** DSSS, CCK, OFDM**频段:**

802.11a: 5.15~5.25GHz,

5.25~5.35GHz, 5.725~5.825GHz

802.11b/g: 美国, 欧洲和日本产品覆盖范围从2.4到2.484 GHz

介质访问协议:

载波侦测多路访问/碰撞避免(CSMA/CA)

调制:

802.11a/g: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK)

802.11b: DSSS (DBPSK, DQPSK, CCK)

传输功率: (典型)

5.15~5.35GHz: 14dBm@ 6Mbps; 14dBm@ 54Mbps

5.725~5.825GHz: 14dBm@ 6Mbps; 13dBm@ 54Mbps

2.412~2.483GHz (IEEE802.11g): 17dBm@ 6Mbps;

15dBm@54Mbps

2.412~2.472GHz (IEEE802.11b): 18dBm@ 1~11Mbps

接收器灵敏度: (典型)

5.15~5.35GHz: 6Mbps@ -82dBm; 54Mbps@ -67dBm

5.47~5.725GHz: 6Mbps@ -82dBm; 54Mbps@ -67dBm

5.725~5.825GHz: 6Mbps@ -80dBm; 54Mbps@ -69dBm

2.412~2.472GHz(IEEE802.11g): 6Mbps@ -84dBm;

54Mbps@ -69dBm

2.412~2.472GHz(IEEE802.11b): 11Mbps@ -82dBm;

1Mbps@ -90dBm

传输速率:

54 Mbps, 自动递减 (54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps)

802.11b支持速率: 1M, 2M, 5.5M, 11Mbps

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

传输距离:

最多100米 (@ 11 Mbps, 空旷区域)

安全: WEP 64-bit/128-bit, WPA, WPA2数据加密**天线连接器:** 反向SMA**天线:** 外置式2 dbi偶极天线**WLAN模式:** 点对点(仅802.11b/g), 基础结构模式

网络通信

LAN: 1个10/100Mbps自动侦测网口, RJ45**保护:** 内建1.5KV电磁隔离保护

串口通信

串口: 4个软件可选RS-232/422/485三合一串口, DB9连接器**保护:** 内建15KV ESD全信号保护**数据位:** 5, 6, 7, 8**停止位:** 1, 1.5, 2**奇偶校验位:** None, Even, Odd, Space, Mark**流量控制:** RTS/CTS, XON/XOFF, RS-485 ADDC™**通信速率:** 50 bps~921.6 Kbps, 支持任意波特率

LED

系统: Ready灯, SD插槽灯**WLAN:** Enable灯, 信号强度指示灯**LAN:** 10M/Link灯 (连接器上), 100M/Link灯(连接器上)**串口:** Tx, Rx灯

电源需求

电源输入: 12~48 VDC**电源功耗:** 600mA@12VDC (不加载USB端口时)

1.2@12VDC(加载2个USB端口)

机械规格

尺寸 (WxDxH):

150 x 100x 38 mm (不包括壁挂安装附件和天线)

重量: 390 g**天线:** 110mm**材质:** 铝, 1 mm**安装方式:**

壁挂安装, 导轨安装 (可选, 需要DK35A DIN-rail 套件)

环境

工作温度:

-10 ~ 60 °C (14 ~ 140 °F), 5 ~ 95% RH

存储温度:

-20 ~ 80 °C (-4 ~ 176 °F), 5 ~ 95% RH

抗震性能: 5G @ IEC-68-2-6, 正弦波, 5-500 Hz, 1 Oct./min, 1 hr/axis.**抗冲击:** 50G @ IEC-68-2-27, 半正弦波, 30 ms

安规认证

EMC: FCC, CE (Class A)**安全:** TÜV, UL, cUL**其他:** RoHS, CROHS, WEEE**保修期:** 5 年

：软件规格

Linux

Kernel版本: 2.6.9

Boot Loader: Redboot

协议栈: TCP, UDP, IPv4, SNMP V1/V3, ICMP, IGMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/ 2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, SMTP, Telnet, FTP, PPP, PPPoE

文件系统: JFFS2 (板载flash)

系统工具: bash, busybox, tinylogin, telnet, ftp, scp

支持的服务程序和后台程序:

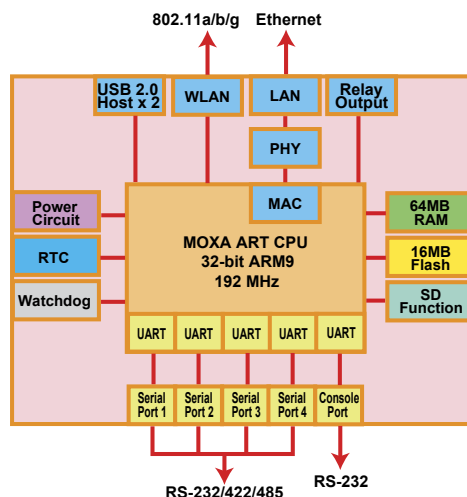
telnetd: Telnet服务器后台程序
ftpd: FTP服务器后台程序
sshd: 安全shell服务器程序
Apache: Web服务器后台程序, 支持PHP和XML
OpenVPN: 虚拟个人网络服务管理程序
iptables: 防火墙服务管理程序
pppd: 基于串口拨入/拨出的后台程序及PPPoE
snmpd: snmpd代理后台程序
inetd: TCP服务器管理程序

应用程序开发环境:

MOXA Linux API Library
Linux Tool Chain: Gcc, Glibc, GDB
Windows Tool Chain: Gcc, Glibc, Insight (基于Windows的源代码调试工具)
BINEncryptor: 二进制文件加密工具; 基于MOXA智能保护技术(专利)

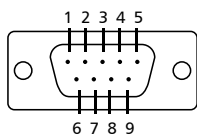
设备驱动: SD卡, USB(支持USB闪存), 看门狗计时器, UART, DO, RTC, 蜂鸣器

硬件框图



：引脚定义

Male DB9



PIN	RS-232	RS-422	RS-485 (4-wire)	RS-485 (2-wire)
1	DCD	TxD(-)	TxD(-)	---
2	RxD	TxDB(+)	TxDB(+)	---
3	TxD	RxDB(+)	RxDB(+)	DataB(+)
4	DTR	RxD(-)	RxD(-)	DataA(-)
5	GND	GND	GND	GND
6	DSR	---	---	---
7	RTS	---	---	---
8	CTS	---	---	---

Console口



PIN	
1	TxD
2	RxD
3	NC
4	GND



：订购信息

ThinkCore W341-LX

基于RISC架构、立即可用的无线智能通讯服务器, 支持WLAN, 配备4个串口、1个网口、1个SD插槽、USB接口、继电器输出和Linux操作系统

所有产品包含:

- 1台W341智能通讯服务器
- 快速安装向导
- 相关文档和软件CD
- WLAN天线
- 交叉以太网线: RJ45-RJ45, 100cm
- Console线: CBL-4PINDB9F-100: 4针转DB9(Female)线缆, 100cm
- 通用电源适配器
- 产品保修手册