

ThinkCore W345

基于RISC架构、立即可用的迷你型无线智能通讯服务器，配备GSM/GPRS通信模块、4个串口、网口、SD卡插槽、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
- 内建GSM/GPRS 850/900/1800/1900 MHz无线通信模块
- 符合GPRS Class 10, 支持CS1~CS4编码机制
- 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, 可外接报警器
- 可承受5G持续震动和50G冲击
- 可通过SD卡插槽扩展存储容量
- 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



无线产品

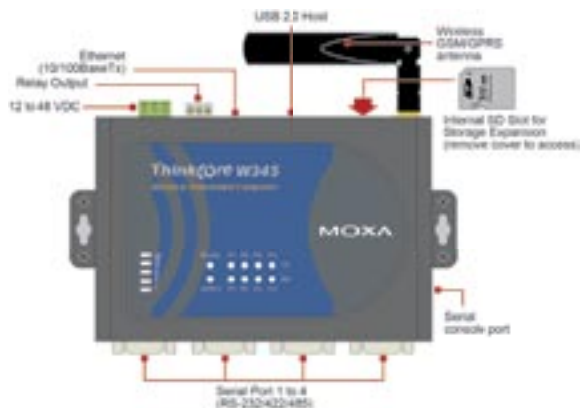
ThinkCore W345

简介

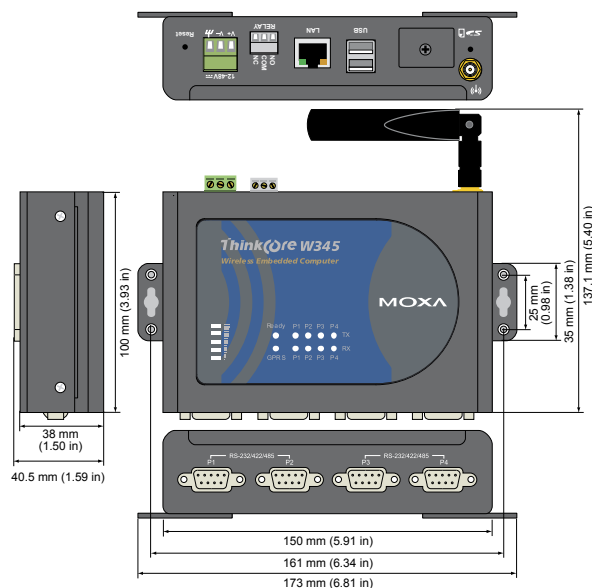
ThinkCore W345智能通讯服务器配备4个软件可选RS-232/422/485三合一串口、1个以太网口、2个USB 2.0 hosts接口、1个继电器输出和一个用于扩展系统存储容量的SD卡插槽，符合802.11a/b/g标准，可以进行WLAN通信。

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M2M的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。

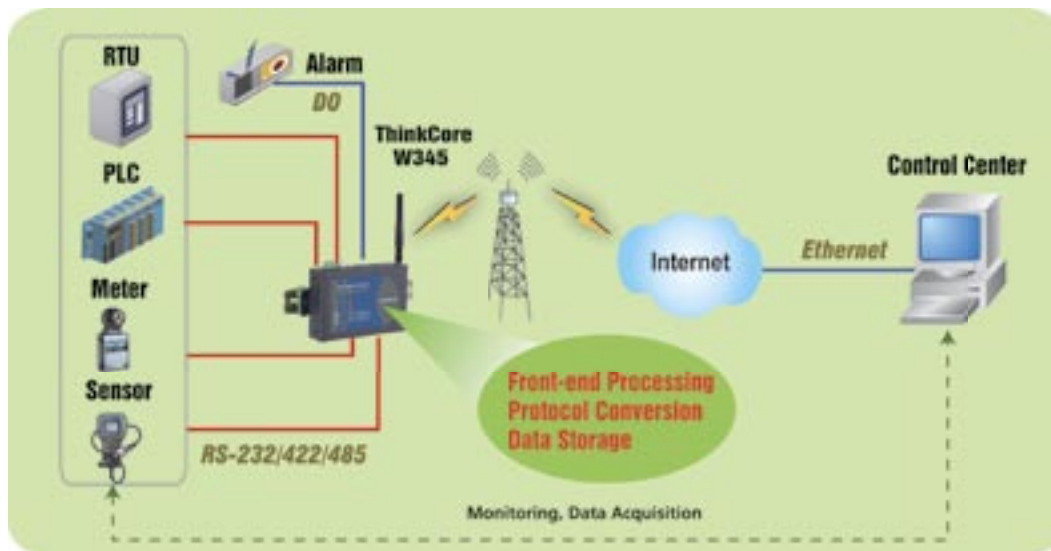
外观



尺寸



：典型应用



：硬件规格

系统

CPU: MOXA ART ARM9 32-bit RISC CPU, 192 MHz

DRAM: 64MB

Flash: 16 MB

存储容量扩展: 1个SD插槽

USB接口: 2个USB 2.0 hosts

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

蜂窝式通信

蜂窝模块: GSM, GPRS

射频频段: 850/900/1800/1900 MHz

GPRS等级: 10

编码机制: CS1~CS4

网络通信

LAN: 1个10/100Mbps自动侦测网口, RJ45

保护: 内建1.5 KV电磁隔离保护

串口通信

串口: 1个软件可选RS-232/422/485三合一串口, DB9 male 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

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卡插槽灯

蜂窝通信: GPRS启用灯, GPRS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/D灯, Rx/D灯

电源需求

电源输入: 12~48 VDC

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: 400 g

天线: 110mm

材质: 铝, 1 mm/SECC, 1mm (面板)

安装方式:

壁挂安装, 导轨安装 (可选, 需要DK35A导轨安装套件)

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:

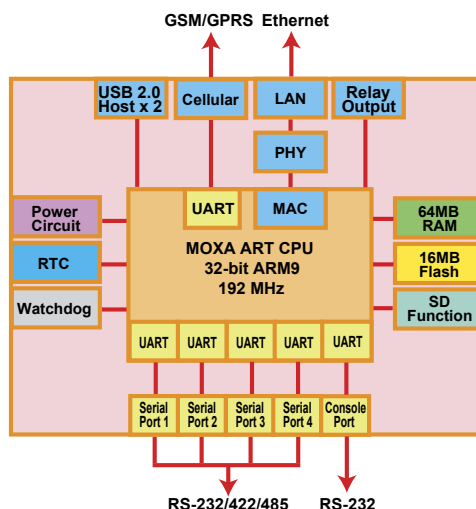
telnetd: Telnet服务器后台程序
ftpd: FTP服务器后台程序
sshd: 安全shell服务器程序
Apache: Web服务器后台程序, 支持PHP和XML
OpenVPN: 虚拟个人网络服务管理程序
iptables: 防火墙服务管理程序
pppd: 基于串口拨入/拨出的后台程序及PPPoE
snmpd: snmpd代理后台程序
inetd: TCP服务器管理程序

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只能保护技术(专利)

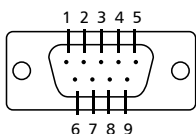
设备驱动: SD卡, UART, RTC, 蜂鸣器

硬件框图



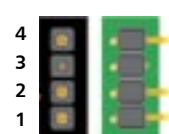
：针脚定义

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 W345-LX

基于RISC架构、立即可用的迷你型无线智能通讯服务器, 配备GSM/GPRS通信模块、4个串口、网口、SD卡插槽、USB接口、继电器输出和Linux操作系统

所有产品包含:

- 1台W345智能通讯服务器
- 快速安装向导
- 相关文档和软件CD
- GSM/GPRS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