

工业轨式 1-4 路串口服务器

(带 WEB 与 SNMP 网管) 规格书

产品简介

本工业轨式串口服务器是为 IP40 防护等级，是一款能让串口设备立即具备联网能力的串口联网服务器，可以把分散的串行设备、主机等通过网络来集中管理。该产品支持 1-4 路 RS-232/RS-422/RS-485 转 1 路百兆以太网 Comb 口（提供 1 路百兆电口或 1 路百兆光口），可以采用 35mm 轨式与壁挂式安装方式，能满足不同应用现场的需求。

串口服务器支持多种网络协议，如 TCP、UDP、ARP、ICMP、HTTP、DNS、DHCP、SNMP 协议；拥有完善的管理功能，支持访问控制、快速配置、在线升级等；每路串口支持 4 路 TCP 等多种工作模式；支持 WEB 访问方式。另外，配套提供的基于 Windows 平台的管理配置工具，能够一步一步引导用户对设备进行管理配置，通过简单的设置实现串口设备立即联网。网管系统界面设计友好，操作简单方便，能带给您良好的用户体验。

硬件采用无风扇、低功耗、宽温宽压设计，通过符合行业标准的严格测试，能够适应对 EMC 有严酷要求的工业现场环境，可广泛应用于 PLC 控制与管理、楼宇自控、医疗保健自动化系统、测量仪表及环境动力监控系统等。

可以用于许多嵌入式网络控制应用产品：

- ◆ 工业自动化生产
- ◆ 安防门禁：网络门禁、报警设备、红外探测报警、远程读卡器
- ◆ 智能家居设备：智能家居网关、智能插座、智能开关
- ◆ 网络 IO 控制器：工业远程 IO 输入、远程继电器控制

- ◆ 建筑智能和能源监控
- ◆ 医疗监控设备

产品图



功能特性

- ◆ 采用 ARM Cortex -M4 ，主频 192MHz 处理器；
- ◆ 支持 1 路百兆以太网 Comb 口（提供 1 路百兆电口或 1 路百兆 SFP 光口），支持 SFP 光模块 DDM 管理；
- ◆ 以太网支持 10/100Base-T(X)自适应以太网接口；支持自动协商（Auto-Nego Full&half duplex），支持自动交叉线检测（MDI/MDIX）；
- ◆ 串口支持 300bps-921600bps 线速无阻塞通信，支持波特率自动扫描匹配，支持客户自定义波特率；
- ◆ 串行数据接口有两种模式：
 - 每路提供 RS-232/RS-485/RS-485 三种接口中一种，可以出厂时任意配置；
 - 每路提供 RS-232/RS-485/RS-485 三种接口都有，可以在现场通过拨码来设置不同的接口方式；
- ◆ 支持支持 Modbus TCP ，TCP Server、TCP Client、UDP Server、UDP Client，等多种工作模式；
- ◆ 完成 Modbus-RTU 到 Modbus-TCP 透明转换，实现通过网络方式读取串口设备数据；
- ◆ 支持串口状态和串口参数监视，通信状态一目了然；
- ◆ 支持过网关，跨路由通信；支持虚拟串口驱动访问模式和网络中断自动恢复连接功能；
- ◆ 灵活的串口数据分帧设置，满足用户各种分包需求；

- ◆ 支持标准 TCP/IP SOCKET 应用程序访问,TCP 支持多连接, 满足 4 个以内用户同时监控或管理串口设备;
- ◆ UDP 方式下支持单机或多机通讯, 满足多个用户同时监控或管理串口设备;
- ◆ 支持 Windows 配置工具、串口和 WEB 等多种配置形式、支持 SNMP 网管;
- ◆ 支持本地和远程的系统固件升级;
- ◆ 支持宽范围 9-55V 交流与直流电源输入;
- ◆ 支持内部隔离, 冗余双电源输入;
- ◆ 电源支持过载保护、防反接保护;
- ◆ 符合工业四级电磁兼容性要求;
- ◆ 超强防雷功能: 防雷击, 可抗感应高压, 防浪涌等;
- ◆ 无风扇高效散热, 降低修复时间;
- ◆ 阳极氧化铝合金外壳, IP40 防护等级, 能够经受住恶劣环境的考验;
- ◆ 导轨或壁挂式安装;
- ◆ 宽温型: 工作温度-40°C~ +85°C;
- ◆ 所有型号皆通过 100%烤机测试;

技术参数

◆ 10/100M以太网接口

协 议: 符合IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z

速 率: 10/100自适应m全/半双工自适应

MAC地址表: 可以学习4096个MAC地址

物理接口: RJ45座 支持Auto-MDIX

◆ 串行接口

标准

EIA/TIA-232 RS-232 (ITU-T V.28)

EIA/TIA-422 RS-422 (ITU-T V.11)

EIA/TIA-485 RS-485 (ISO/IEC8284)

串口界面:

RS-422: TxD+ TxD- RxD+ RxD- GND

RS-485 4 wires: TxD+ TxD- RxD+ RxD- GND

RS-485 2 wires: A(对应TX+) B(对应TX-) GND

RS-232: RXD TXD GND

◆ 环境指标

工作温度：-40°C—+85°C

储存温度：-40°C—+85°C

工作湿度：0%—95%（无凝结）

MTBF： >100,000小时

产品规格

产品功能描述	在以太网上传输 1-4 路 RS232/422/485 串口，工业轨式
业务端口描述	1-4 个 RS232/422/485 串行接口；1 路百兆以太网电口/1 路百兆以太网光口
电源	冗余双电源电源输入 DC9-55V 或 AC7-43V,功耗<5W 过载保护：支持；反接保护：支持；冗余保护：支持 接入端子：4 芯 5.08mm 间距插入式端子
产品尺寸	外壳：IP40 防护等级，铝合金材质 尺寸：133mm(长) x 120mm(宽) x 40.0mm(高) 装方式：导轨安装、壁挂式安装
重量	0.65Kg/台

应用图

案例一：单台应用



案例二：成对应用

