

## 工业轨式 1 路 RS422/485/232 串口

### 串口服务器 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 路 RS-232/RS-422/RS-485 转 1 路百兆以太网，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 或 UDP 会话连接，支持 Modbus TCP、TCP Server、TCP Client、UDP Server、UDP Client，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



双 DC 电源供电

AC 电源梅花座供电



## 功能特性

- 采用 ARM Cortex -M4 , 主频 192MHz 处理器;
- 支持 1 路百兆以太网; 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) ;
- 同时提供 1 路 RS232/422/485 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;
- 串行数据接口符合 RS-232/RS-485/RS-485 相关标准, 三种接口都有, 可以通过拨码来设置不同的总线方式;
- 串行接口支持光纤接口, 支持 1310nm 单模, 1310nm 多模, 850nm 多模,ST/FC/SC 可选;
- 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;
- 双 DC 供电时 (5.08 接线端子) :
  - 可以 DC9-55V 或 AC7-50V 宽范围电源供电, 电源具备极性自动检测功能, 安装时无需区分正负极;
  - 支持内部隔离, 冗余双电源输入;防反接保护
- AC 供电时 (三位梅花 AC 座) :
  - 支持 AC~85-265V 交流, 或 DC110-300V 直流宽范围输入
- 电源支持过载保护;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:

接线端子: RXD TXD GND

DB9(公): RXD TXD GND, CTS, RTS



◆ 环境指标

工作温度：-40℃—+85℃

储存温度：-40℃—+85℃

工作湿度：0%—95% (无凝结)

MTBF： > 100,000小时

产品规格

产品型号	FCT-201-F
产品功能描述	在以太网上传输 1 路 RS232/422/485 串口，工业轨式
业务端口描述	1 个 RS232/422/485 串行接线端子接口，1 个 DB9 公头，1 路百兆以太网电口
电源	DC 电源： 冗余双电源输入 DC9-70V 或 AC7-50V,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 AC 内置电源： AC~85-265V 交流，或 DC110-300V 直流宽范围输入,功耗<5W 过载保护：支持； 接入接口：三位梅花 AC 座
产品尺寸	(110mm(长) x 86mm(宽) x 40.5mm(高) 安装方式：导轨安装、壁挂式安装
重量	0.495Kg/台

方案应用

