华普物联科技

HPIOT

HP-ERS-T222 规格书

HP-ERS-T222 是一款双串口服务器，采用 Cortex-M7 方案，主频高达 400MHz，性能更强，传输速度更快，可靠性更高。搭载深度优化的 TCP/IP 协议栈。双重看门狗和多种保活机制助力设备稳定运行。支持 TCP Client、TCP Server、UDP Client、UDP Server、Httpd Client 五种工作模式，简单配置即可实现数据透传功能。

◆ 全新方案

全新 ARM 内核，Cortex-M7 方案，搭载深度优化的 TCP/IP 协议栈 ，延时小 ，可扩展性强数据传输速度快 ，稳定可靠。

◆ Modbus 网关功能

支持 Modbus TCP 与 Modbus RTU 协议互转。支持 Modbus 多主机轮询功能。

◆ 工业级设计

整机符合工业级设计标准，可靠的 EMC 防护，-40~85°工作温度，可适应各种复杂工业场景。

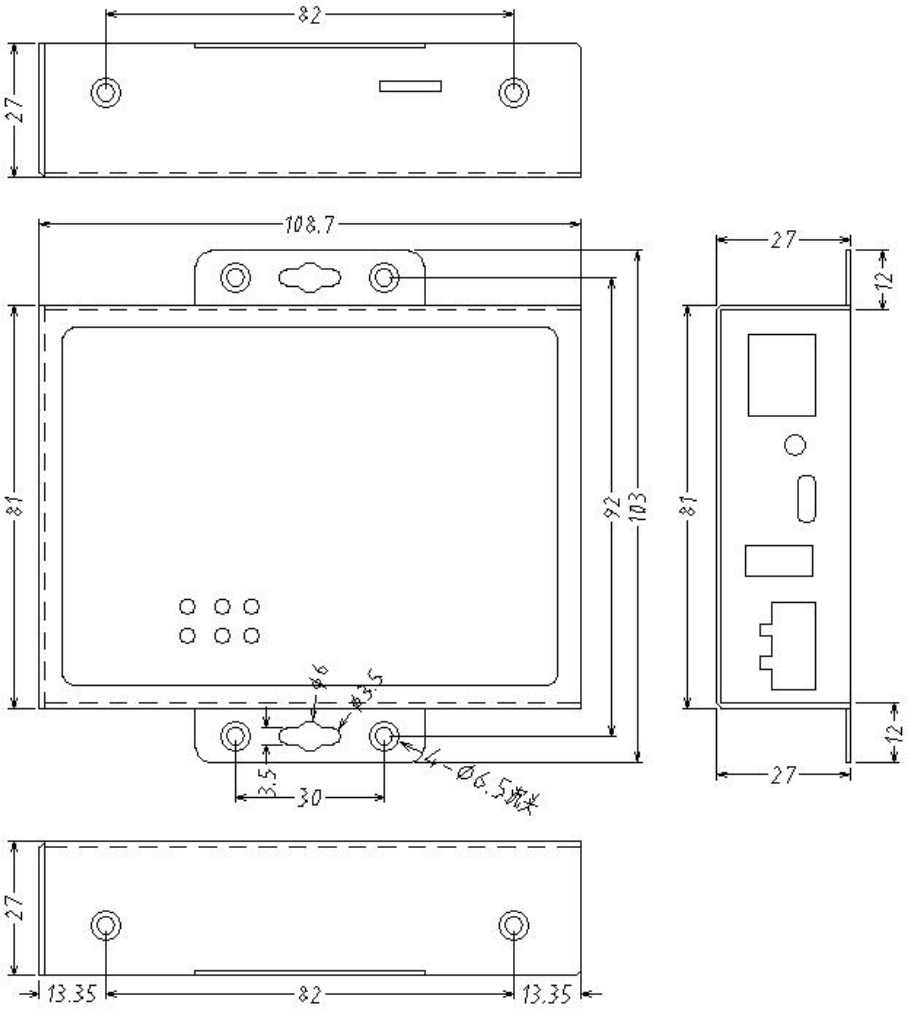
◆ 双 Socket 设计

每个串口都支持两路 Socket 同时运行，可接入不同服务器，双 Socket 互为备份，可靠性更高，灵活性更好。

功能特点

- 全新 ARM 内核，工业级工作温度范围，深度优化的 TCP/IP 协议栈
- 支持 2 路 RS485/RS232
- 支持 5-36V 宽电压输入，具备防反接保护
- 支持双 Socket 模式
- 支持虚拟串口功能，提供相应软件
- 支持静态 IP 地址或者 DHCP 自动获取 IP 地址
- 支持 Modbus 协议转换功能支可靠的硬件防护，静电防护(空气±15KV，接触±8KV)、浪涌(±1KV)、脉冲群(±1KV)
- 内置网页，可通过网页进行参数设置
- 支持通过网页、配置软件升级固件，固件更新更方便
- 支持 Keepalive 机制，可快速探查死连接等异常并快速重连
- 硬件看门狗功能，死机自动重启，模块更加稳定可靠
- 支持 Web socket 功能，实现最多 16 个 Web socket client 与任一串口的双向数据传输
- 支持串口和网络 AT 指令
- 支持 UDP 组播功能

产品尺寸



- 钣金外壳，挂耳式安装
- 产品尺寸：108.7*103*27mm(L*W*H 含端子、侧耳)

产品规格

分类	参数	数值
硬件参数	工作电压	DC9.0~36.0V AC9.0~24.0V
	工作电流	90mA@12V
	尺寸	108.7*103*27mm(L*W*H 含端子、侧耳)
	安装方式	挂耳
	接地螺丝	1 个
	工作温度	-40~85℃
	储存温度	-40~105℃
	工作湿度	5%~95%RH(无凝露)
	存储湿度	5%~95%RH(无凝露)
	认证	CE、FCC、ROSH
通信接口参数	网口规格	RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应
	网口数量	1 个
	串口规格	RS485：3 线(A+，B-，GND) RS232：3 线(TX，RX，GND)
	串口数	2 路串口(RS485/RS232)
	串口波特率	600~921.6k(bps)
	数据位	7、8
	校验位	None、Even、Odd
	流控	RS485:XON/XOFF

	RS485 上下拉电阻	2.2KΩ
防护参数	静电防护	空气±15KV，接触±8KV
	浪涌干扰度测试	±1KV
	快速脉冲群	±1KV
软件功能	网络协议	IP、TCP、UDP、ARP、ICMP、IPV4、DHCP、DNS
	IP 获取方式	静态 IP、DHCP
	域名解析	支持
	Modbus 网关	支持
	网页转串口	支持 Web Socket 通信方式的网页转串口
	HTTP Client	支持
	UDP 组播	支持
	配置方式	配置软件、AT 指令配置、网页配置
	串口缓存	动态缓存、按包缓存 例：包长为 10Byte 时可缓存 450 包即 4.5KB 包长为 1460Byte 时可缓存 10 包即 14.6KB
	网口缓存	48Kbyte

版本更新记录

版本号	修改说明	时间	修改人	检查人
V1.1	首版	2022-10-12	申祺龙	刘冰星