

# 机架式八串口服务器



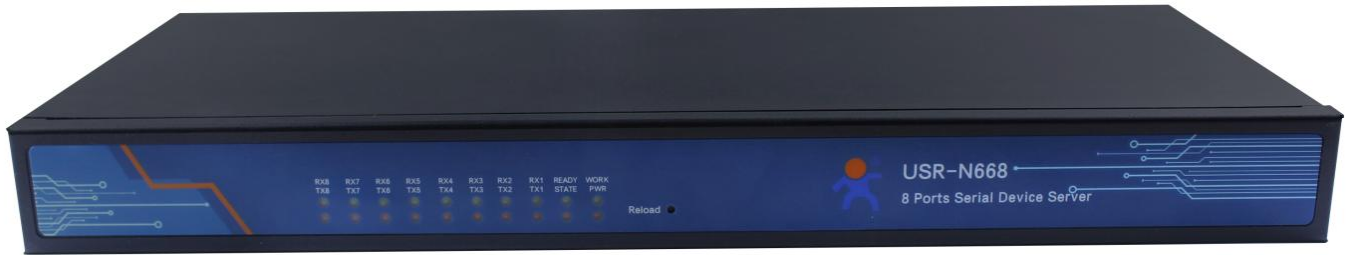
《《《 **USR-N668**

## 有人物联网--TCP 服务器系列

USR-N668 规格书 V1.0

济南有人物联网技术有限公司

有人在认真做事！



## 产品特性

- 2 路以太网口，10/100Mbps，支持 AUTO-MDIX 网线交叉直连自动切换
- 8 路串口。每路串口支持 RS232 / RS485 / RS422
- 工作模式可选择 TCP Server、TCP Client、UDP Client、UDP Server、Httpd Client、SSL Client
- 每路均支持双 Socket，做 Client 时可将数据发向两个不同的服务器
- TCP Server 模式下，连接 Client 的数量最多 16 个
- 支持 ModbusTCP 转 ModbusRTU
- 支持超时重启（无数据重启）与超时重连，时间可自定义
- MAC 地址可修改，出厂烧写全球唯一 MAC
- 支持 DNS 域名解析，DNS 服务器地址可设
- 支持远程监控与远程固件升级
- 支持花生壳 DDNS 功能
- 支持网络时间同步 + 内建 RTC 实时时钟，确保时间准确，用户可通过指令获取时间
- 支持计划任务，用户可自定义少量设备相关的指令
- 通过内置网页升级固件，升级固件更加方便
- 支持网页、设置软件设置参数。提供 AT 指令设置协议，供客户集成到自己的软件中

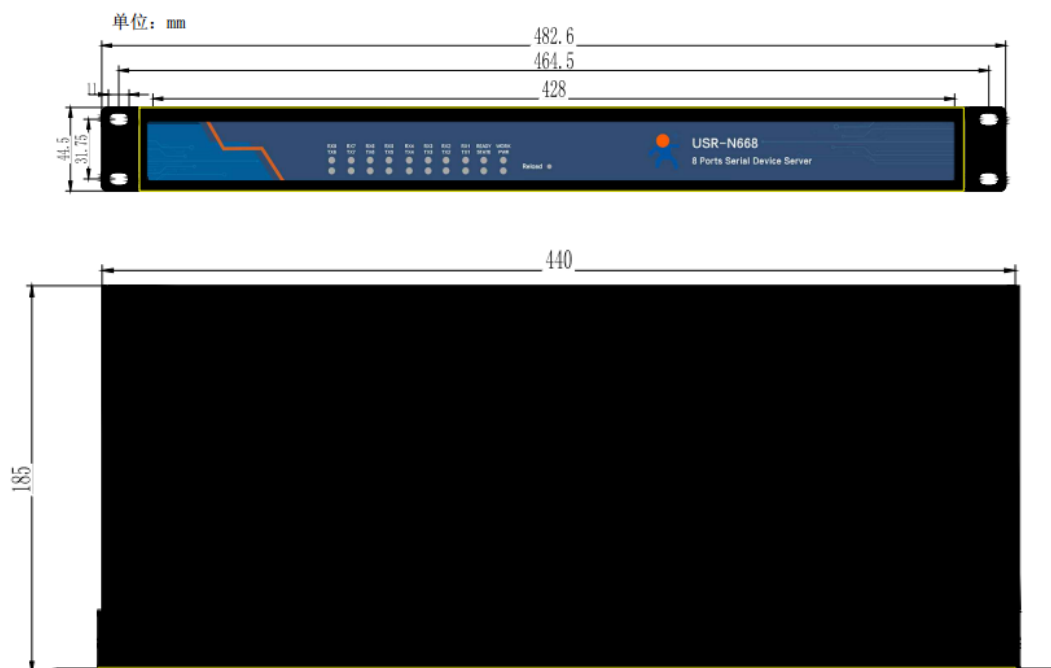
## 产品介绍

- ☞ 八串口服务器 USR-N668，是实现 RJ45 网口与 RS232/RS485/RS422 接口之间直接的数据透明传输的设备。
- ☞ 串口通信方式三合一，独特的接口集成优势，无需担心接口多样性的问题，支持常用的 RS232，RS485，RS422 三种串行接口。
- ☞ 本串口服务器内部搭载 ARM 处理器，功耗低，速度快，稳定性高。
- ☞ 支持计划任务，用户可以自定义少量设备的相关指令

## 产品规格

网口		串口	
以太网	支持	端口数	RS232*8/RS485*8/RS422*8 (八路串口可同时使用不同模式工作)
端口数	2个	标准	配8针RJ45网口接口, 配标准DB9转接头
端口标准	4针RJ45	数据位	5bit, 6 bit, 7bit, 8bit
速率	10/100Mbps, MDI/MDIX 交叉直连自动切换	停止位	1, 2
保护	带2KV电磁隔离	检验位	None, Even, Odd, Space, Mark
网络协议	IP, TCP, UDP, DHCP, DNS, HTTP, ARP, ICMP, Websocket, Httpd Client SSL Client	波特率	300-115.2K (bps)
缓存	发送16Kbyte, 接收16Kbyte	缓存	RX: 10Kbyte, TX: 10Kbyte
电源		流控	无
VCC	无	保护	RS-485: 防静电2KV, 防雷保护, ESD保护,
VDD	AC 85~265 V, 50/60Hz	RS-485上下拉电阻	10KΩ
工作电流	1.6W/ AC 85~265 V, 50/60Hz	软件	
保护	防反接, ESD保护, 防浪涌	USR-VCOM	Windows 2000或更高(32位/64位)
工作环境		配置方式	上位机设置软件, 串口指令, 内置网页
工作温度	-40~85℃	机械结构	
储存温度	-45~105℃	模块尺寸	440 x 185 x 44.5 (mm) (L*W*H)
储存湿度	5%~95% RH(无凝露)	外壳	有

## 产品尺寸



## 相关产品信息

TCP 服务器	USR-N510	USR-N520	USR-N540	USR-N668		
所属系列	M4	M4	M4			
<b>硬件规格</b>						
<b>电源</b>						
VDD	5.0~36.0V	5.0~36.0V	9.0~24.0V	AC 85~265 V, 50/60Hz		
工作电流	45mA (max) @12V 95mA (max) @5V	45mA (max) @12V 95mA (max) @5V	53mA (aver) 12V	1.6W		
<b>网口规格</b>						
10/100MbpsT(X) 端口	1	1	1	2		
网口类型	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45		
电磁隔离保护	2KV 电磁隔离	2KV 电磁隔离	2KV 电磁隔离	2KV 电磁隔离		
交叉直连自动切换	✓	✓	✓	✓		
<b>串口规格</b>						
串口数量	RS232*2 RS485*2 RS422*2 两路串口可同时使用 不同模式工作	RS232*1 RS485*1 RS422*1 同时只能有一种工作 模式	RS232/RS485/ RS422*4 四路串口可同时使用 不同模式工作	RS232/RS485/ RS422*8 八路串口可同时使用不 同模式工作		
串口引脚	RS232:TX/RX/RTS/CTS	RS232:TX/RX/RTS/CTS	RS232:TX/RX/RTS/CTS	RS232:TX/RX		
RS485 上下拉电阻	2.2KΩ	2.2KΩ	2.2KΩ	10KΩ		
数据位 (bit)	5, 6, 7, 8	5, 6, 7, 8	5, 6, 7, 8	5, 6, 7, 8		
停止位 (bit)	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2		
检验位	NONE, ODD, EVEN, MARK, SPACE	NONE, ODD, EVEN, MARK, SPACE	NONE, ODD, EVEN, MARK, SPACE	NONE, ODD, EVEN, MARK, SPACE		
波特率 (bps)	600~230.4K	600~230.4K	600~230.4K	300~115.2K (bps)		
<b>其他</b>						
尺寸 (mm)	150.0x79.0x30.0 (L*W*H)	86.0x81.0x24.0 (L*W*H)	222.0x122.0x29.0 (L*W*H)	440x185 x44.5 (L*W*H)		
工作温度	-40~85℃	-40~85℃	-40~85℃	-40~85℃		
存储温度	-40~105℃	-40~105℃	-40~105℃	-40~105℃		
存储湿度	5%~95% RH(无凝露)	5%~95% RH(无凝露)	5%~95% RH(无凝露)	5%~95% RH(无凝露)		
<b>软件功能</b>						
<b>基本功能</b>						
IP 获取方式	静态 IP 或 DHCP	静态 IP 或 DHCP	静态 IP 或 DHCP	静态 IP 或 DHCP		
域名解析 DNS	✓	✓	✓	✓		
内置网页	✓	✓	✓	✓		
参数设置方式	网络设置协议/ AT 指令/WEB 设置	网络设置协议/AT 指令/WEB 设置	网络设置协议/AT 指令/WEB 设置	AT 指令/WEB 设置		
<b>高级特色功能</b>						
VPN-PPTP	--	--	--	✓		
GRE 隧道	--	--	--	✓		
网络诊断	--	--	--	✓		
远程管理与监控	--	--	--	✓		
计划任务	--	--	--	✓		
<b>传输模式</b>						
简单透传方式	TCP Server/TCP client/UDP Server/UDP Client/双 SOCKET 模式	TCP Server/TCP client/UDP Server/UDP Client/双 SOCKET 模式	TCP Server/TCP client/UDP Server/UDP Client/双 SOCKET 模式	TCP Server/TCP client/UDP Server/UDP Client/双 SOCKET 模式/SSL Client		
HTTP 协议传输	✓	✓	✓	✓		

MODBUS TCP	✓	✓	✓	✓		
网页转串口	✓	✓	✓	✓		
自定义网页	✓	✓	✓	—		
类 RFC2217	✓	✓	✓	✓		
自定义注册包	✓	✓	✓	✓		
自定义心跳包	✓	✓	✓	✓		
自定义 MAC	✓	✓	✓	✓		
超时重启	✓	✓	✓	✓		
短连接	✓	✓	✓	✓		
连接清除缓存	✓	✓	✓	✓		

<b>透传性能</b>						
TCP Server 支持 Client 数量	8	8	8	16		
网络发送缓存	16K byte	16K byte	16K byte	—		
网络接收缓存	16K byte	16K byte	16K byte	—		
串口发送缓存	2K byte	2K byte	2K byte	10K byte		
串口接收缓存	2K byte	2K byte	2K byte	10K byte		
串口打包机制	默认 4 字节打包时间, 字节长度 1460, 时间和长度可设置	默认 4 字节打包时间, 字节长度 1460, 时间和长度可设置	默认 4 字节打包时间, 字节长度 1460, 时间和长度可设置	打包时间最小 50ms 字节长度 1472, 时间和长度可设置		
平均传输延时	<10ms (局域网内)	<10ms (局域网内)	<10ms (局域网内)	》=50ms		

<b>配套软件</b>						
虚拟串口软件	✓	✓	✓	✓		
透传云软件	✓	✓	✓	✓		
参数设置软件	✓	✓	✓	✓		

<b>可靠性</b>						
电源保护	防反接, ESD 保护, 防浪涌	防反接, ESD 保护, 防浪涌	防反接, ESD 保护, 防浪涌	EN61000-4-2(静电) 等级 4		
串口保护	RS-485: ESD 保护, 防静电 2KV	RS-485: ESD 保护, 防静电 2KV	RS-485: ESD 保护, 防静电 2KV	EN61000-4-4(脉冲群) 等级 4 EN61000-4-5(浪涌) 等级 3		
安规认证	CE, FCC, ROHS	CE, FCC, ROHS	CE, FCC, ROHS	—		

## 订购及售后

天猫旗舰店: <http://detail.tmall.com/item.htm?id=524130983762>

官方淘宝店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=524132327470>

客户支持中心: <http://h.usr.cn/>

官方网址: <http://www.usr.cn/>