

# 联博士 - Wi-Fi



## 联博士系列-WIFI 串口服务器

USR-DR404 规格书

济南有人物联网技术有限公司

有人在认真做事！



### 产品特性

- ◆ 丰富的状态指示灯 Power、Link、RX、TX
- ◆ 最高支持波特率 460800bps
- ◆ 支持绝大多数 WIFI 加密方式和算法，WAP2-PSK/WAP-PSK，加密类型 TKIP/AES
- ◆ 支持 IEEE 802.11 b/g/n，用来做远距离覆盖的大功率 AP 多使用 802.11 n 协议，本模块也完美支持
- ◆ 支持 DHCP 自动获取 IP，支持工作在 AP 模式时为从设备分配 IP
- ◆ 支持网络协议：TCP/UDP/ARP/ICMP/HTTP/DNS/DHCP/MQTT
- ◆ TCP Server 模式时可支持多达 24 个 Client 连接
- ◆ 通过按下 reload 按键 5 秒以上即可恢复出厂设置，不用担心设置错
- ◆ 支持无线工作在 AP 模式和节点(Station)模式，安卓系统可以直接访问
- ◆ 提供友好的 Web 配置页面，通过网页配置参数
- ◆ 串口分帧延迟和数据量可以设置
- ◆ 支持有人云功能，支持有人云 AT 指令查询/配置、远程配置、透传数据、频繁掉线报警、远程升级



### 产品介绍

- ☞ USR-DR404 产品支持 RS485 接口和 TTL 转 USB 接口设备与 WIFI 或有线以太网的透明传输或协议传输。
- ☞ USR-DR404 采用宽电压 5-36V 输入；WIFI 信号通过外置天线收发，可以实现 150m 距离的视距通讯；外壳采用精致塑胶外壳，具有抗压，抗摔，抗高温的性能。
- ☞ USR-DR404 可以作为 AP 支持其他设备连入，也可以做为 Station 连入普通的无线 WIFI 网络，接收网络控制。
- ☞ 支持 WIFI+网口，网口支持路由功能
- ☞ 支持 MQTT 功能

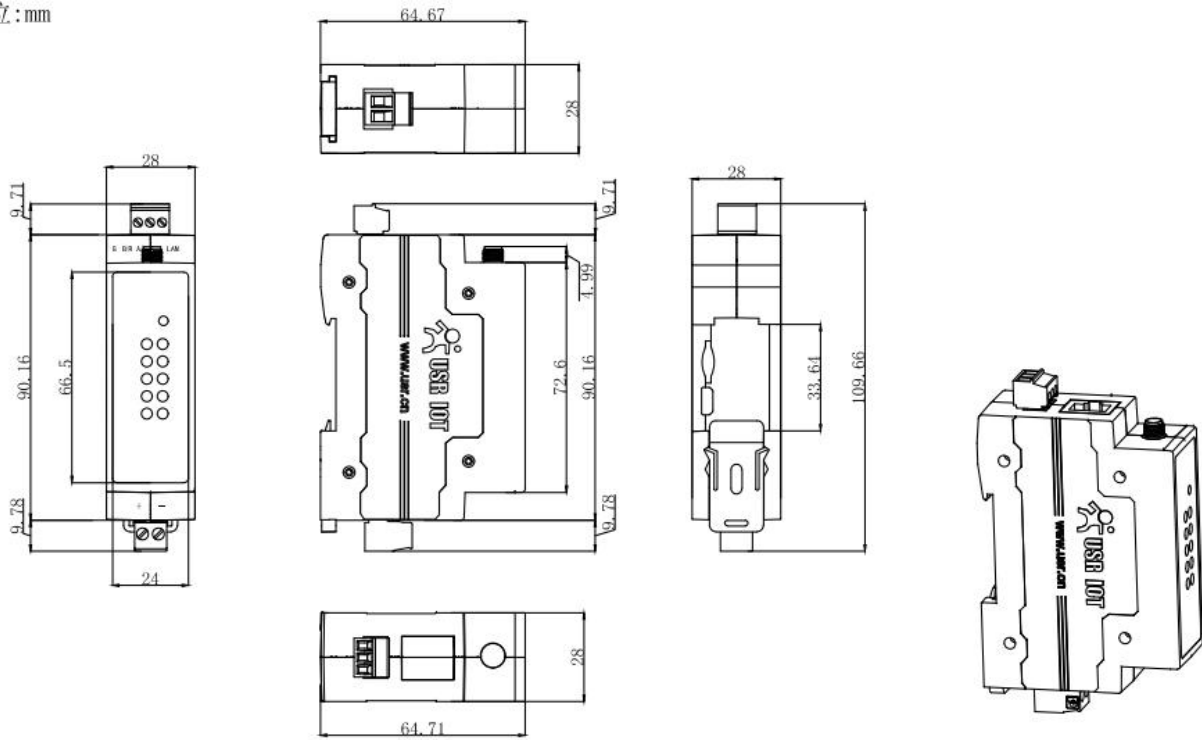
### 产品规格

无线参数		串口	
无线标准	802.11b/g/n	端口数	RS485*1 TTL*1
频率范围	2.412GHz-2.484GHz	标准	RS-485: 3.81 x3
发射功率	802.11b: +19dBm (Max.) 802.11g: +18dBm (Max.) 802.11n: +17dBm (Max.)	数据位	5bit, 6 bit, 7bit, 8bit
接收灵敏度	802.11b: -89 dBm 802.11g: -81dBm 802.11n: -71dBm	停止位	1, 2
天线	SMA 外螺内孔	检验位	None, Even, Odd
传输距离	最大 150m (空旷视距, 3dbi 天线)	波特率	300~460.8Kbps
缓存		缓存	RX:4Kbyte, TX: 4Kbyte
保护		保护	防反接, 防浪涌, 过压保护, ESD 保护
RS-485 上下拉电阻		RS-485 上下拉电阻	2.2 KΩ
硬件参数		软件参数	
工作电压	DC 5.0~36.0V	无线网络类型	Station/AP/AP+Station
工作电流	127~ 289 mA @ 5V	安全机制	WPA-PSK/WPA2-PSK
尺寸	109.66*28*64.71mm (L*W*H)	加密类型	TKIP/AES

<b>工作环境</b>		网络协议	TCP、UDP、ARP、DHCP、DNS、MQTT
工作温度	-40~85℃	USR-VCOM	Windows 2000 或更高 (32 位/64 位)
储存温度	-40~125℃	配置方式	网络配置协议, 串口 AT 指令, 内置网页
储存湿度	5%~95% RH(无凝露)		

## 产品尺寸

单位:mm



## 相关产品信息

联博士-服务器	USR-DR301	USR-DR302	USR-DR404
<b>硬件规格</b>			
<b>电源</b>			
VDD	DC 5.0~36.0V	DC 5.0~36.0V	DC 5.0~36.0V
工作电流	119~125 mA @ 5V	118~124 mA @ 5V	127~298 mA @ 5V
在网最低功耗	119mA @ 5V 54mA @ 12V	118mA @ 5V 54mA @ 12V	127mA @ 5V 56mA @ 12V
<b>网口规格</b>			
10/100MbpsT(X) 端口	1	1	1
网口类型	RJ45	RJ45	RJ45
电磁隔离保护	✓	✓	✓
交叉直连自动切换	✓	✓	✓
外接网络变压器	-	-	-
<b>射频规格</b>			
无线标准	-	-	802.11b/g/n

频段范围	-	-	2.412GHz-2.484GHz
发射功率	-	-	802.11b: +19dBm (Max.) 802.11g: +18dBm (Max.) 802.11n: +17dBm (Max.)
接收灵敏度	-	-	802.11b: -89 dBm 802.11g: -81dBm 802.11n: -71dBm
天线连接方式	-	-	SMA 外螺内孔
传输距离	-	-	最大 150m (空旷视距, 3dbi 天线)
<b>串口规格</b>			
串口数量	RS232*1	RS485*1	TTL*1 RS485*1
流控属性	硬件流控	-	-
RS-485 上下拉电阻	-	2.2 K $\Omega$	2.2 K $\Omega$
数据位 (bit)	7, 8	7, 8	5, 6, 7, 8
停止位 (bit)	1, 2	1, 2	1, 2
检验位	NONE, ODD, EVEN, SPACE, MARK	NONE, ODD, EVEN, SPACE, MARK	NONE, ODD, EVEN
波特率 (bps)	600~460.8K	600~460.8K	300~460.8K
<b>其他</b>			
尺寸 (mm)	109.66*28.0*64.71 (mm) (L*W*H) (含端子)	109.66*28.0*64.71 (mm) (L*W*H) (含端子)	109.66*28.0*64.71 (mm) (L*W*H) (含端子)
工作温度	-40~85 $^{\circ}$ C	-40~85 $^{\circ}$ C	-40~85 $^{\circ}$ C
存储温度	-40~105 $^{\circ}$ C	-40~105 $^{\circ}$ C	-40~125 $^{\circ}$ C
存储湿度	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 或是 DHCP 获取	静态 IP 或是 DHCP 获取	静态 IP 或是 DHCP 获取
域名解析 DNS	✓	✓	✓
内置网页	✓	✓	✓
参数设置方式	网络设置协议/串口设置协议 WEB 设置/AT 指令设置	网络设置协议/串口设置协议 WEB 设置/AT 指令设置	网络设置协议/串口设置协议 WEB 设置
<b>传输模式</b>			
简单透传方式	TCP Server/TCP client/UDP Server/UDP Client	TCP Server/TCP Client/UDP Server/UDP Client	TCP Server/TCP Client/UDP Server UDP Client /Mqtt
HTTP 协议传输	✓	✓	✓
MODBUS 网关	✓	✓	✓
Websocket	-	-	✓
自定义网页	✓	✓	-
类 RFC2217	✓	✓	✓
自定义注册包	✓	✓	✓
自定义心跳包	✓	✓	✓
<b>透传性能</b>			
TCP Server 支持 Client 数量	8	8	24
TCP Client 数量	1	1	2
网络发送缓存	6KByte	6KByte	4KByte
网络接收缓存	4KByte	4KByte	64Kbyte
串口发送缓存	2KByte	2KByte	4Kbyte
串口接收缓存	2KByte	2KByte	4Kbyte
网络传输延时	<10ms	<10ms	<30ms
串口打包机制	打包时间: 4 字节打包时间 包长度: 1024 字节打包长度	打包时间: 4 字节打包时间 打包长度: 1024 字节打包长度	字节间时间间隔: 10ms/50ms (默认 50ms) 打包时间: 500 毫秒, 可设置 打包长度: 512 字节, 可设置

无线性能			
安全机制	-	-	WPA-PSK/ WPA2-PSK
加密类型	-	-	TKIP/AES
网络类型	-	-	Station/AP/AP+Station
终端接入数	-	-	24
配套软件			
虚拟串口软件	✓	✓	✓
透传云软件	✓	✓	✓
参数设置软件	✓	✓	✓
可靠性			
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
串口保护	RS-232: 防浪涌, 过压保护, ESD 保护	RS-485: 防浪涌, 过压保护, ESD 保护	RS-485: 防浪涌, 过压保护, ESD 保护
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=609856724173>
- 官方淘宝店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=610363274850>
- 京东旗舰店: <https://item.jd.com/64224594669.html>
- 客户支持中心: <http://h.usr.cn/>
- 官方网址: <http://www.usr.cn/>