

文件编号: UT-RD-PRE-000311

Model:UT-9921
(LoRa 转 RS-232/485/422 转换器)

产
品
规
格
书

制作: 高鹏

审批: _____

批准: _____

UT-9921 规格书

(产品名称: LoRa 转 RS-232/485/422 转换器)

1. 品牌与制造商信息

- 品牌: 宇泰科技 (UTEK)
- 制造商:
- Logo: 

2. 型号及版本

- 型号: UT-9921
- 版本: VER:01

3. 主要功能、特性

- RS-232/485/422接口与无线LoRa的相互转换, 通过无线LoRa进行组网通讯
- 具备数据广播、数据监听、定点传输、透明传输
- 最大传输距离 5000米
- 抗干扰能力强,低功耗
- 睡眠模式和透传模式切换
- 星型网、树形网、链型网、网状网
- 多信道可选, 可在线修改无线传输时的串口波特率、收发频率、空中速率等各项参数

4. 技术参数

- 1) 数据接口: RS-232/422/485 SMA 母头天线接口
- 2) 频率范围: 464-515 MHz
- 3) 调制方式: LoRa 直序扩频技术和 GFSK(高斯频移键控) 传输两种调试模式
- 4) 无线信道: 有 255 可选信道, 每个信道间隔 0.2MHz
- 5) 网络拓扑: 星型、树型、链型、网状网
- 6) 发送模式: 透明传输和定点传输
- 7) 串口传输速率: 1200-115.2Kbps 可设置
- 8) 空中传输速率: 6 级可调 (0.3/1.2/2.4/ 4.8/9.6/19.2Kbps)
- 9) 工作电源: DC9V-30V 12V/50mA
- 10) 传输距离: 无线载波 5000 米 (空旷距离)
- 11) 接收灵敏度: -142dbm

- 12) 发射功率: 22dbm, 多级可调, 步进 1dBm
- 13) 天线连接: SMA 公头胶棒天线/吸盘天线
- 14) 浪涌防护: 电源、差模 1KV, 共模 2KV (1.2/50uS)
信号、RS-485/422: 差模 1KV, 共模 2KV (10/700uS)
RS-232: 600W
- 15) 静电防护: 接触 6kV, 空气 8kV
- 16) 尺寸: 97mm×65mm×22mm (不含天线)
- 17) 重量: 120 g
- 18) 工作环境: -40~85℃, 相对湿度为 5%到 95%

5. 指示灯

电源灯: 红灯

TX 灯: 绿灯

RX 灯: 黄灯

6. 按键

短按 1S, 进入指令模式

长按 5S, 恢复出厂设置

7. 硬件定义及初始设定

RS-232C 引脚分配

DB9 公头/孔型(PIN)	RS-232C接口信号
2	接收数据SIN (RXD)
3	发送数据SOUT (TXD)
5	信号地 GND
1,4,6,7,8,9	空

RS-485/RS-422输出信号及接线端子引脚分配

接线柱	输出信号	RS-422全双工接线	RS-485半双工接线
1	T/R+	发(A+)	RS-485 (A+)
2	T/R-	发(B-)	RS-485 (B-)
3	RXD+	收(A+)	空
4	RXD-	收(B-)	空

8. 产品视图（外观图）



9. 附件清单

名称	数量（单位）
UT-9921	1PC
4pin 接线端子	1PC
胶棒天线	1PC
DB9 母头串口线	1PC
电源适配器	1PC
彩盒	1PC
珍珠棉	1PC
说明书	1PC
合格证	1PC
保修卡	1PC

10. 包装方式及外箱标识



包装盒尺寸是：280×160×65mm

注：生产批号、生产日期以实际货物为准。

11. 存储运输要求

存储温度：-40 度到+85 度,相对湿度为 5%到 95%

12. 加工/组装/安装注意事项（可选）

13. 典型参数的测试方法（可选）

14. 产品质保及服务（可选）