

GPRS DTU



有人物联网--GPRS 服务器系列

USR-GPRS232-701-4 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

- ◆ 四频模块全球通用，支持联通，移动 GPRS 网络、普通手机卡即可用
- ◆ 使用工业级模块，性能稳定，质量有保证
- ◆ 支持公网和 APN 网络接入，支持专用网下指定本地连接端口号
- ◆ 支持 KEEP-ALIVE 机制，在无心跳包的情况下同样可以保持连接长时间在线，增强稳定性
- ◆ 每路连接支持 15K 数据缓存，连接异常时缓存数据不丢失（TCP 连接下适用，UDP 为无连接协议，尽最大努力交付，不保证数据有效送达）
- ◆ 支持模块长时间无数据传输时自动重启完全透明传输模式，可完全取代数传电台，原有系统无需任何改动
- ◆ 支持使用扩展指令集建立、维持及关闭网络连接，多种工作模式，方便用户灵活使用
- ◆ 支持简单指令发送中文/英文短信，避免了 PDU 发送中文短信复杂难用
- ◆ 支持同步波特率（类 RFC2217）功能，配合本公司虚拟串口软件使用时可在线动态修改设备波特率
- ◆ 支持任意格式设置注册包/心跳包数据



产品介绍

☞ GPRS DTU (Data Terminal unit) 全称数据传输单元，是一种物联网无线数据终端，利用公用运营商网络 GPRS 网络(又称 G 网)为用户提供无线长距离数据传输功能。USR-GPRS232-701-4 采用工业级嵌入式处理器，内嵌 TCP/IP 协议栈。为用户提供高速，稳定可靠，数据终端永远在线，多种协议转换的虚拟专用网络。

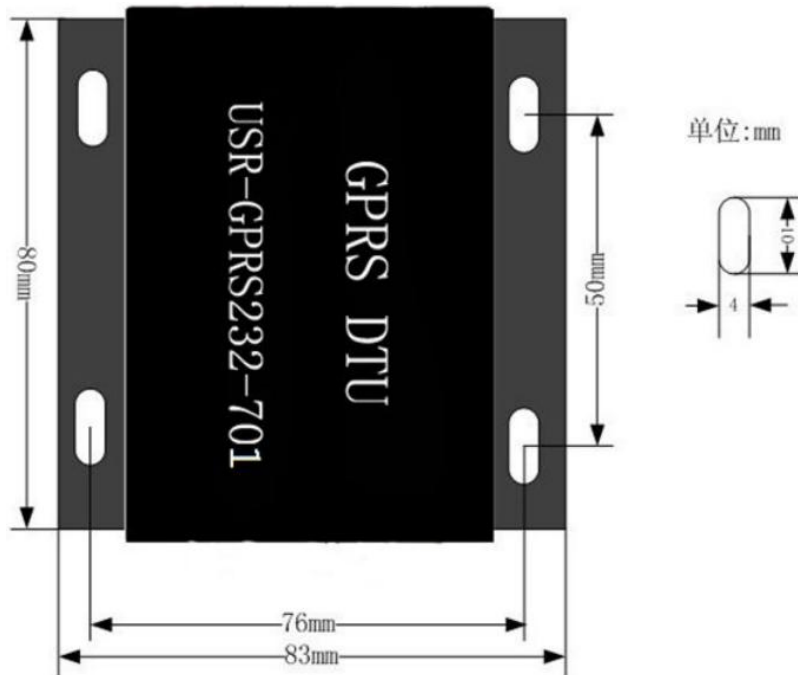
☞ 本产品设计理念：使用最简单的设置软件，支持 AT 命令配置，支持短信配置和 APN 配置功能。工作最稳定的 GPRS DTU 产品，四频通用，简单易用。

产品规格

网络		串口	
标准	GSM/GPRS	端口数	RS485*1
速率	14.4Kbps~57.6Kbps	标准	RS-485: 三线 (A, B, G)
标准频段	850/900/1800/1900MHz 四频	数据位	5bit, 6 bit, 7bit, 8bit
GPRS Multi-slot Class	GPRS Class 10	停止位	1, 2
GPRS Terminal Device Class	Class B	检验位	None, Even, Odd
GPRS Coding Schemes	CS1-CS4	波特率	300bps~115.2Kbps
最大发射功率	GSM900 class4 (2W), DCS1800 class1 (1W)	缓存	RX:1Kbyte, TX: 1Kbyte
网络协议	TCP、UDP、DNS、HTTPD Client	流控	无
网络缓存	发送 15Kbyte, 接收 30Kbyte	保护	无
断线缓存	4 x15K 字节 (每条链路 15K 字节)	RS-485 上下拉电阻	2.2 KΩ
电源		设备端口	
VCC	5.0~28.0 V	SIM 卡	1.8V/3V
工作电流	平均 100~200mA/最大 1200 mA /12V	天线	SMA 外螺内孔
电源接口类型	端子供电	软件	
机械结构		USR-VOCM	Windows 2000 或更高 (32 位/64 位)
		配置方式	上位机设置软件，串口指令，短信指令

模块尺寸	80 x 83 x 25 (mm) (L*W*H)	工作环境	
外壳	有	工作温度	-40~85℃
		储存温度	-40~125℃
		储存湿度	5%~95% RH(无凝露)

产品尺寸



相关产品信息

GPRS 服务器	USR-GPRS232-701-2	USR-GPRS232-701-4	USR-GPRS232-710	USR-GPRS232-730
硬件规格				
电源				
VDD	5.0~28.0V	5.0~28.0V	5.0~28.0V	9.0V~24.0V
电源接口类型	DC 电源座	端子供电	DC 电源座	DC 电源座
工作电流	平均 100~200mA 最大 1200mA/12V	平均 100~200mA 最大 1200 mA /12V	平均 100~200mA 最大 1200mA/12V	平均 22~45mA 最大 201mA/12V
射频规格				
标准	GSM/GPRS			
频段范围	850/900/1800/1900MHz 四频			
GPRS Multi-slot Class	GPRS Class 10			
GPRS Terminal Device Class	Class B			
GPRS Coding Schemes	CS1-CS4			
最大发射功率	GSM900 class4 (2W), DCS1800 class1 (1W)			
串口规格				
串口数量	RS232*1	RS485*1	RS232*1 RS485*1 (不可同时使用)	RS232*1 RS485*1 (不可同时使用)
串口引脚	RS232: TX/RX	-	RS232: TX/RX	RS232: TX/RX/RTS/CTS
RS485 上下拉电阻	-	2.2 KΩ	2.2 KΩ	2.2 KΩ

数据位 (bit)	5, 6, 7, 8			7, 8
停止位 (bit)	1, 2			1, 2
检验位	NONE, ODD, EVEN			
波特率 (bps)	300~115.2K			2400~921.6K
设备接口				
SIM 卡	1.8V/3V (外置)			
天线接口	SMA 外螺内孔			
其他				
尺寸 (mm)	80.0x83.0x25.0 (L*W*H)	80.0x83.0x25.0 (L*W*H)	102.5x72.0x34.5 (L*W*H)	90.0x84.0x25.0 (L*W*H)
工作温度	-40~85℃			-25~85℃
存储温度	-40~125℃			
存储湿度	5%~95% RH(无凝露)			
软件功能				
基本功能				
域名解析 DNS	✓	✓	✓	✓
参数设置方式	串口 AT 指令, 短信 AT 指令, 网络 AT 指令			
传输模式				
简单透传方式	TCP client /UDP Client			
HTTP 协议传输	✓	✓	✓	✓
短信透传	✓	✓	✓	✓
心跳数据包	✓	✓	✓	✓
类 RFC2217	✓	✓	✓	✓
注册包机制	自定义/D2D 注册包			自定义/D2D/ICCID 注册包
透传性能				
Socket 数量	4	4	4	2
网络发送缓存	15Kbyte			4Kbyte
网络接收缓存	30Kbyte			4Kbyte
串口发送缓存	1Kbyte			4Kbyte
串口接收缓存	1Kbyte			4Kbyte
串口打包机制	默认打包时间: 100ms; 时间可设			打包时间 200ms
配套软件				
D2D	✓	✓	✓	✓
透传云软件	✓	✓	✓	✓
参数设置软件	✓	✓	✓	✓
可靠性				
电源保护	ESD 保护, 防浪涌	ESD 保护, 防浪涌	ESD 保护, 防浪涌	ESD 保护, 防浪涌, 防反接
串口保护	-	-	RS485: 防浪涌, ESD 保护	RS485: 防浪涌, ESD 保护
安规认证	CE, FCC			Pending

订购及售后

天猫旗舰店: <http://detail.tmall.com/item.htm?id=36488951257>

官方淘宝店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=36495784160>

客户支持中心: <http://h.usr.cn/>

官方网址: <http://www.usr.cn/>