

USR-NB700-BA



有人物联网—NB-IoT DTU 系列

USR-NB700-BA 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

- ◆ 支持多频段，覆盖电信、移动和联通的 NB-IoT 网络；
- ◆ 支持两路 TCP/UDP 透传模式
- ◆ 支持 CoAP 模式；
- ◆ 支持 UDC 模式；
- ◆ 支持发送注册包功能；
- ◆ 支持发送心跳包功能；
- ◆ 支持超低功耗模式；
- ◆ 支持基本指令集；

NB-IoT 技术特性

- ◆ 强链接，比现有技术提高 50-100 倍的接入数量，满足大量设备联网需求。
- ◆ 高覆盖，比 LTE 提升 20dBm 增益，适合地下车库，深井等应用场景。
- ◆ 低功耗，低功耗特性是物联网应用一项重要指标，特别对于一些不能经常更换电池的设备和场合。
- ◆ 低成本，复用现有基站设备，和其他设备相比，无需重新建网，节省成本。

USR-NB700-BA 是有人物联网 2019 年推出的 M2M 产品。支持移动，联通，电信 NB-IoT 网络接入。硬件接口与我司 2G 产品 USR-GPRS232-730 一样，可实现无缝替换。软件功能完善，支持两路 UDP 连接，通过简单配置既可以实现串口到网络的双向数据透明传输，并支持自定义注册包和心跳包功能。支持 CoAP 协议和我司 UDC 协议，可以方便用户快速的搭建服务器平台。

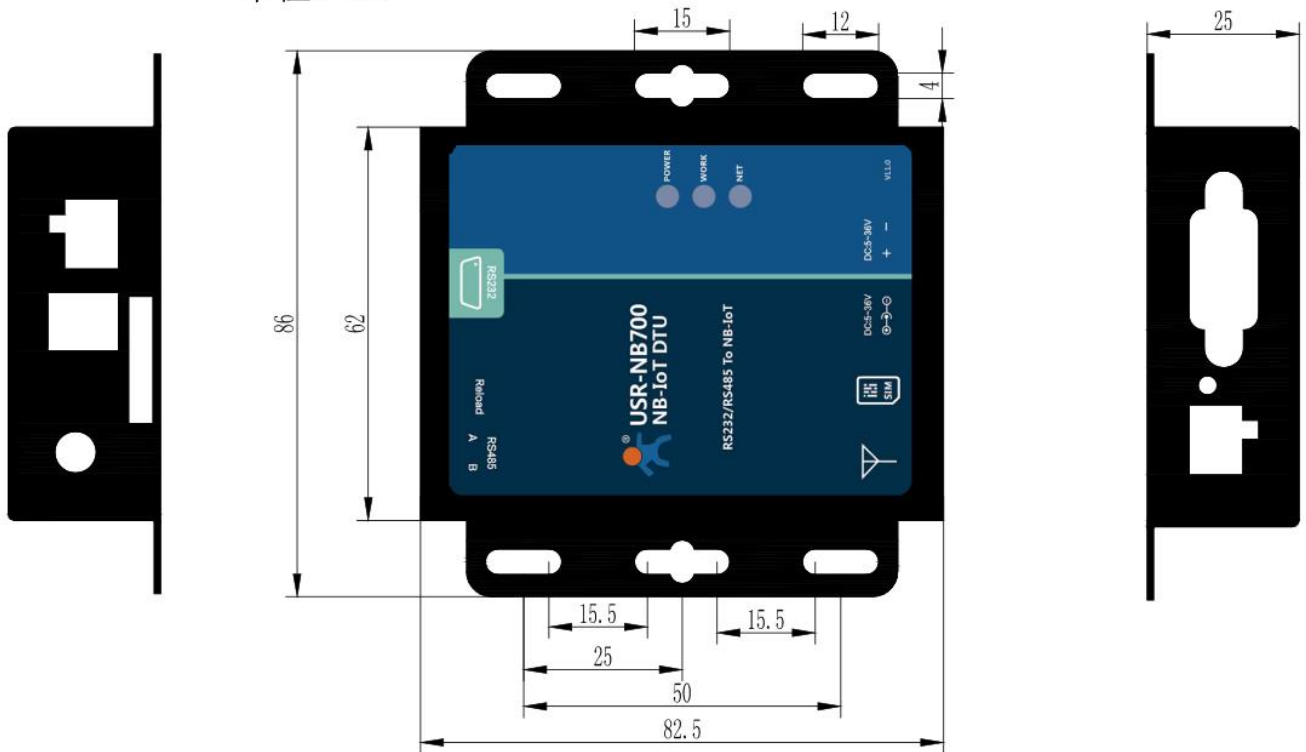
产品规格

网络		串口	
标准	HD-FDD-LTE	端口数	RS232*1/RS485*1 (不可同时使用)
速率	14.4Kbps~57.6Kbps	标准	RS-232: DB9 孔式; RS-485: 2 线 (A, B)
支持频段	B1、B2、B3、B5、B8、B20、B28 等，默认开启 3、5、8	数据位	8bit
最大发射功率	25dBm	停止位	1, 2
接收灵敏度	-129dBm	检验位	None, Even, Odd
网络协议	TCP/UDP Client, CoAP, UDC	波特率	2400, 4800, 9600, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600
网络缓存	发送 460byte, 接收 460byte	缓存	RX:1024byte, TX: 1024byte
电源		设备端口	
VDD	5~36V	SIM 卡	1.8V 或 3V
CONNECT 功耗	140mA (12V)	天线	SMA 外螺内孔
IDLE 功耗	12mA (12V)	工作环境	

Sleep 功耗	<9mA (12V)	工作温度	-40~85℃
机械结构		储存温度	-40~125℃
模块尺寸	82.5 x 86 x 25 (mm) (L*W*H)	储存湿度	5%~95% RH(无凝露)

产品尺寸

单位：mm



相关产品信息

NB-IoT 模块	USR-NB700-BA
硬件规格	
电源	
VDD	5~36V
工作电流	CONNECT 状态:<140mA IDLE 状态:<12mA S1leep 状态:<9mA (12V)
射频规格	
标准	HD-FDD-LTE
支持频段	B1、B2、B3、B5、B8、B20、B28 等
最大发射功率	25dBm
接收灵敏度	-129dBm
串口规格	
串口数量	RS232*1/RS485*1 (不可同时使用)
串口接口	RS-232: DB9 孔式; RS-485: 2 线 (A, B)
数据位 (bit)	8
停止位 (bit)	1, 2
检验位	NONE, ODD, EVEN
波特率 (bps)	2400, 4800, 9600, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600

设备接口	
SIM 卡	1.8/3V (外置)
天线接口	SMA 接口
其他	
尺寸 (mm)	82.5 x 86 x 25 (mm) (L*W*H)
封装	无
工作温度	-35~75℃
存储温度	-40~125℃
存储湿度	5%~95% RH(无凝露)
软件功能	
基本功能	
参数设置方式	串口 AT 指令
传输模式	
简单透传方式	TCP/UDP Client
CoAP 模式	✓
UDC 模式	✓
心跳数据包	✓
注册包机制	✓
透传性能	
Socket 数量	2
网络发送缓存	1024byte
网络接收缓存	1024byte
串口发送缓存	1024byte
串口接收缓存	1024byte
串口打包机制	默认打包时间： 50ms ， 时间可设， 范围 50ms-60000ms； 默认打包长度： 460， 范围： 1-460
配套软件	
参数设置软件	✓
可靠性	
安规认证	Pending

订购及售后

客户支持中心：<http://h.usr.cn/>

官方网址：<http://www.usr.cn/>