Baimatech
佰马科技

NB-IoT无线通信终端
规格书

Industrial DTU Specification

BMD800

适用型号：BMD800-NG/BMD800-NC

佰马BMD800系列NB-IoT无线通信终端，以NB-IoT为承载网，为客户提供窄带无线通信与低速率无线数据传输，具有组网迅速、扩容灵活、连接量大、覆盖面广、穿透性好、功耗低、成本低等优势。无须布线，上电即实现控制中心对远程设备的监测与管理。

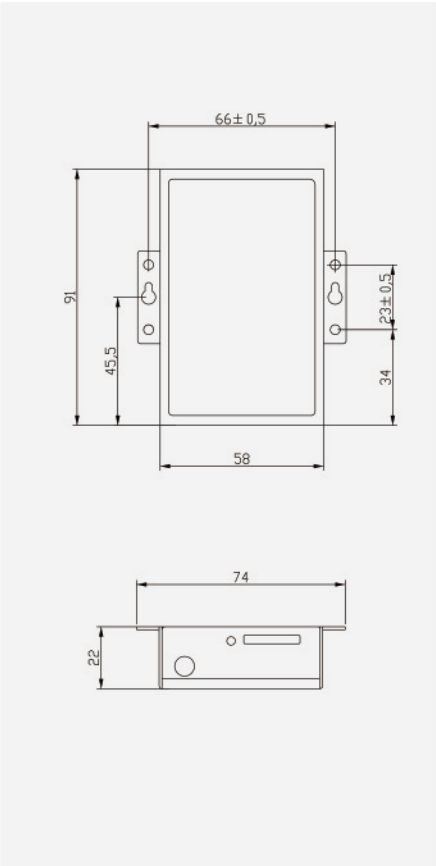
产品采用高性能工业级32位通信处理器，软件多级检测和硬件多重保护机制来提高设备稳定性，设计完全满足工业级标准和工业用户的需求。支持各运营商NB-IoT网络和EMTC，接口使用灵活，支持标准RS232、RS485以及RS422接口，可定制TTL电平。

产品广泛应用于市政路灯，智能垃圾桶，智能停车，电力抄表，水表抄表，燃气表抄表等领域。

功能特点

- 支持NB-IoT网络，也支持EMTC， 提供窄带无线通信与低速率数据传输。
- NB-IoT终端的低速率应用可与GPRS DTU无缝切换，无需施工变更，适用性强。
- 低功耗，超长续航时间，兼容市电供电，太阳能供电，电池供电，对野外或取电不便地区应用优势明显。
- 接口丰富，配置RS232、RS485、I/O、ADC（选配）等接口，方便前端联接各种智能设备，采集模拟、数字或开关量数据。
- 工业级设计及应用，恶劣环境下稳定运行，耐高低温（-35℃至75℃），宽压（5V-35V）。支持PPP 层心跳、ICMP 探测、TCP Keepalive 以及应用层心跳等多级链路检测机制维持无
- 线链路，并支持断线自动重连，保证设备“永久在线”。
- 具有软件看门狗与硬件看门狗技术，设备自动监测工作状态，智能进行软件唤醒或硬件断电重启。
- 金融级数据安全保障，支持专网接入，数据传输更安全。
- 支持双数据中心备份传输及多数据中心同步传输（5个数据中心），方便本地管理部门、远程各级管理部门、外部合作单位同步获取数据，实现高效管理。

结构尺寸图

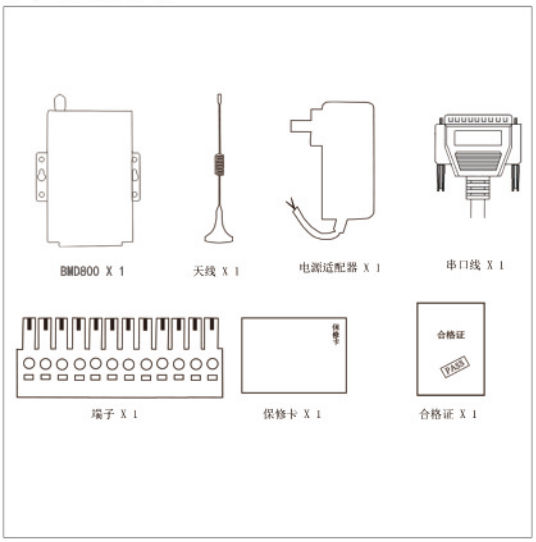


组网应用：

规格参数

类别	名称	规格	说明
接口	工业串口	1路	串口形式：12PIN 工业端子，3.5mm 间距 串口类型： RS-232/RS-485 波 特 率：1200~115200bps 数据格式：8 位数据位，1 位停止位，无校验/奇校验/偶校验，无流控
	模拟接口	2路	接口类型：输入接口 数据格式：10位AD 输入电源 ：支持4-20mA电流信号输入 输入电压：可选0-5V电压信号输入
	I/O口(选配)	3路	应用模式：可以配置成输入或输出I/O口 通信电平：3.3V
	SIM/UIM卡接口	1个	抽屉式，支持1.8V/3V SIM/UIM卡，内置15KV ESD保护
	天线接口	1个	标准SMA阴头天线接口，特性阻抗50欧
	指示灯	4个	具有系统、电源、通信、在线四个指示灯
电源	标准电源	DC 12V/0.5A	内置电源反相保护和过压保护
	供电范围	DC 5V -- 35V	
	通信电流	<85mA (12V)	
功耗	通讯状态	<1W	12V电源，电流<85mA 5V电源，电流<155mA
	待机状态	<0.4W	12V电源，电流<30mA 5V电源，电流<55mA
	休眠状态	<0.1W	12V电源，电流<8mA 5V电源，电流<18mA
安全性	链路检测	PPP 层心跳、ICMP 探测、TCP Keepalive 以及应用层心跳等多级链路检测机制维持无线链路，并支持断线自动重连，保证设备“永久在线”	
	内嵌看门狗	支持设备运行自检技术，支持设备运行故障自恢复	
网络管理	自动拨号	支持设备上电自动拨号	
	按需拨号	支持长连接模式，短连接模式，本地数据激活，短信激活，电话激活，定时激活/定时下线	
	配置	支持佰马M2M设备云平台，远程配置，支持配置工具本地串口配置，支持短信配置	
	升级方式	利用本地串口或远程方式进行软件升级	
	日志功能	支持本地或远程查看输出日志，方便工程人员查看设备运行状态	
	集中管理	支持佰马M2M设备云平台，对分布各地的通信终端进行远程集中管理	
	配置备份	支持配置文件的导入和导出	
防护等级	IP30	金属外壳和系统安全隔离，适合工控现场应用	
适用环境	工作温度范围	零下35℃ – 75℃	
	存储温度范围	零下40℃ – 80℃	
	相对湿度范围	95%无凝结	
物理特性	安装方式	挂耳式	
	外形尺寸（mm）	91x58.5x22	不包括天线和安装件
	重量（克）	208	

选购指南

产品类型	无线参数	VPN	WIFI
BMD800-NG	支持B5 850MHZ 或 B8 900MHZ	可选	可选
BMD800-NC	支持B20 800MHZ	可选	可选

开箱清单