

AltRTU600M 工业级无线遥测终端机规格书

支持 5G/4G/3G/2G 功能的工业级无线遥测终端机



AltRTU600M 工业级无线遥测终端机是基于无线通信技术研发的低功耗工业级无线遥测终端机。产品采用高性能的工业级 32 位通信处理器和工业级无线模块，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，实现数据采集、存储、控制、报警、远程传输和远程管理等综合功能。

AltRTU600M 支持 RS232(可选 RS485)、以太网、翻斗式雨量计、模拟量输入、数字量输入(干、湿接点)、可控电源输出等多种接口，支持内部 Flash 存储数据，通过 5G、4G、NB-IoT、Lora 等方式进行组网通信，产品功能强大、性能稳定，可满足水文、水资源、环保、气象及其它多个行业的应用需求。

该产品已广泛应用于山洪减灾、水文、水资源、水污染、环保监测、气象监测等场合。

产品优势

- ✓ 采用国产方案，整机物料国产化率可达 100%
- ✓ 采用完备的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- ✓ 宽温设计（-35~+75℃ 正常工作）
- ✓ 宽电源输入（DC 9~60V）
- ✓ WDT 看门狗设计，保证系统稳定
- ✓ 支持多中心，1-5 个中心
- ✓ 触发采集雨量数据
- ✓ 定时采集水位、雨量、水质和其它数据
- ✓ 定时上报雨量、水位、流量、水质和其它数据
- ✓ 预警触发加报雨量、水位、流量、水质和其它数据
- ✓ 本地存储雨量、水位、流量、水质和其它数据
- ✓ 远程召测当前雨量、水位、流量、水质和其它数据
- ✓ 远程查询本地历史数据
- ✓ 本地导出历史数据
- ✓ 支持图片抓拍功能
- ✓ 支持本地人工置数功能
- ✓ 通过 5G/4G 网络进行数据通讯、短信方式进行数据备份
- ✓ 支持多种水文、水资源和环保规约
- ✓ 支持 GPS/北斗功能（可选）
- ✓ 支持双 SIM 卡（可选）

接口描述

串口: 1 个 RS232(或 1 个 RS485)
串口形式: 8PIN 工业端子, 3.5mm 间距
网口: 1 个 10/100M 以太网接口
网口形式: 标准 RJ45
天线接口: 标准 SMA 阴头接口, 特性阻抗 50 欧
SIM/UIM 卡接口: 标准翻盖式卡座接口
电源接口: 内置电源反相保护和过流、过压保护
电源接口形式: 2pin 工业端子, 3.81mm 间距
复位按钮: 长按此按钮 20~30s, 可将设备的配置参数恢复为出厂默认值
调试接口: USB Type-C 接口, 可与 PC 直连调试
指示灯: 具有 POWER、MODULE、SIM、STATUS 指示灯。另主板上还有 RUN 和以太网口 LINK 指示灯
雨量计接口: 1 个翻斗式雨量计接口
ADC 接口: 1 路模拟量输入接口, 支持 4~20mA 或 0~5V
DI 接口: 1 路数字量输入接口 (光隔离)
电源输出: 1 路受控输出电源 (额定输出电流 1A, 内置过流保护)

电气参数

供电范围: DC 9~60V, 推荐 12VDC
通信电流 1(4G 中功耗): 85mA@12VDC
通信电流 2(4G 低功耗): 55mA@12VDC
通信电流 3(5G 中功耗): 120mA@12VDC
通信电流 4(5G 低功耗): 95mA@12VDC
测试条件: 串口以 255B/S 速率与中心相互通信

环境参数

工作温度: -35~+75°C (-31~+167°F)
储存温度: -40~+85°C (-40~+185°F)
相对湿度: 95%(无凝结)

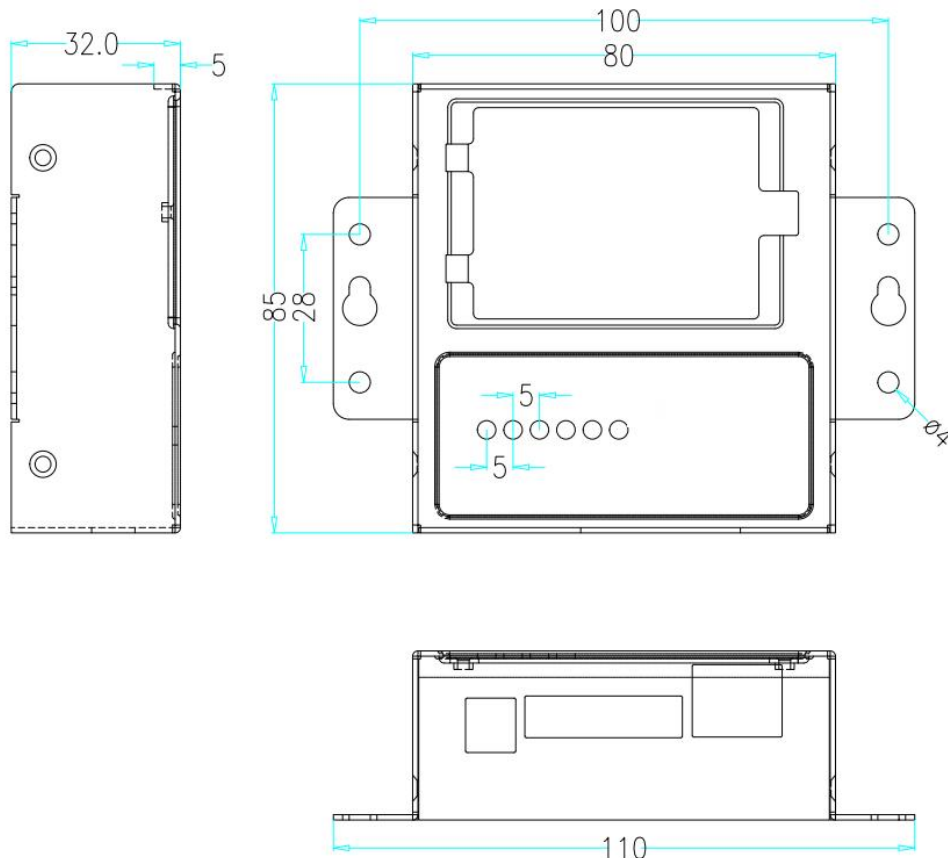
机械参数

外形尺寸: 110x85x32mm (不包含配件)
重量: 312g (不包含配件)

支持频段

5G NR SA/NSA: n1/2/3/5/7/8/12/20/28/41/66/71/77/78/79
TDD-LTE: B38/39/40/41 和 B61/62 (专网)
FDD-LTE: B1/2/3/4/5/7/8/13/17/20/25/28
WCDMA: 850/900/1900/2100MHz
TD-SCDMA: 1880~1920/2010~2025MHz (A/F)
CDMA2000 1x/ EVDO Rev. A: 800/1900MHz
GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900MHz
CDMA: 800/1900MHz

AltRTU600M 外观尺寸如下图。单位: mm。



适用机型:

产品型号	产品类型	型号	产品名称
AltRTU600M	标准版	AltRTU600M-R	5G 工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-L	5G Redcap 工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-M	5G Redcap 公专一体工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-A	4G 全网通工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-B	4G 公专一体工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-Q	4G FDD/TDD 工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-H	4G Cat1 工业级无线遥测终端机
	双 SIM 卡版	AltRTU600M-RS	5G 单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-LS	5G Redcap 单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-MS	5G Redcap 公专一体单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-AS	4G 全网通单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-BS	4G 公专一体单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-QS	4G FDD/TDD 单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-HS	4G Cat1 单模双卡工业级无线遥测终端机
	GPS/BD 版	AltRTU600M-RP	GPS/BD+5G 工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-LP	GPS/BD+5G Redcap 工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-MP	GPS/BD+5G Redcap 公专一体工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-AP	GPS/BD+4G 全网通工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-BP	GPS/BD+4G 公专一体工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-QP	GPS/BD+4G FDD/TDD 工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-HP	GPS/BD+4G Cat1 工业级无线遥测终端机
	GPS/BD+ 双 SIM 卡版	AltRTU600M-RSP	GPS/BD+5G 单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-LSP	GPS/BD+5G Redcap 单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-MSP	GPS/BD+5G Redcap 公专一体单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-ASP	GPS/BD+4G 全网通单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-BSP	GPS/BD+4G 公专一体单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-QSP	GPS/BD+4G FDD/TDD 单模双卡工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-HSP	GPS/BD+4G Cat1 单模双卡工业级无线遥测终端机
	RS485 版	AltRTU600M-R-R	5G RS485 版工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-L-R	5G Redcap RS485 版工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-M-R	5G Redcap 公专一体 RS485 版工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-A-R	4G RS485 版全网通工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-B-R	4G 公专一体 RS485 版工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-Q-R	4G FDD/TDD RS485 版工业级无线遥测终端机
		AltRTU600M-H-R	4G Cat1 RS485 版工业级无线遥测终端机