

AltRTU600L 工业遥测终端机/数采仪规格书

支持 5G/4G 的工业无线遥测终端机/数采仪



AltRTU600L 是基于无线通信技术研究的工业遥测终端机/数采仪。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、显示、控制、报警、远程传输和远程管理等综合功能。

AltRTU600L 支持 RS232、RS485、以太网、翻斗式雨量计、模拟量输入、数字量输入（干、湿接点）、数字量输出、继电器输出等多种接口，支持内部 Flash 和外扩 Micro SD 卡存储数据，通过 5G、4G、NB-IoT、Lora、超短波、蓝牙等方式进行组网通信，产品功能强大、性能稳定，且支持低功耗工作模式，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

- ✓ 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 NB-IoT、Lora、超短波、蓝牙通讯方式
- ✓ 支持 GPS/北斗功能（可选）
- ✓ 支持 PoE (PSE) 功能（可选）
- ✓ 支持多种水文、水资源和环保规约
- ✓ 内置温、湿度传感器，可主动上报设备工作环境参数

接口描述

采集串口: 2 路 RS232 和 4 路 RS485 (3.5mm 端子)
 Debug 串口: 1 个 RS232 Debug 串口 (DB9 母头)
 网口: 1 个 10/100M 以太网口 (RJ45 接口)
 天线接口: 标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧
 SIM/UIM 卡接口: 标准的抽屉式用户卡接口
 Micro SD 卡: 标准自弹式 Micro SD 卡接口
 电源接口: 1 路端子电源接口 (3.81mm 端子)
 唤醒按钮: 通用轻触式开关
 接地端子: M3 螺丝接地保护端子
 指示灯: Power、Online、SIM、Run、APP、LINK 等工作状态指示灯
 雨量计接口: 1 个翻斗式雨量计接口
 ADC 接口: 4 路模拟量输入接口, 支持 4-20mA 或 0-5V
 DI 接口: 4 路数字量输入接口
 DO 接口: 1 路数字量输出接口 (光隔离, OC 门输出)
 继电器: 2 路继电器输出接口
 电源输出: 4 路受控输出电源 (单路额定输出电流 1A, 4 路额定输出电流总和 2A, 内置过流保护)

电气参数

供电范围: DC 9~35V, 推荐 12VDC
 通信电流 (AI tRTU600L): <100mA (@12VDC)
 采集电流 (AI tRTU600L): <10mA (@12VDC)
 静态值守电流: <1.5mA (@12VDC)

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)

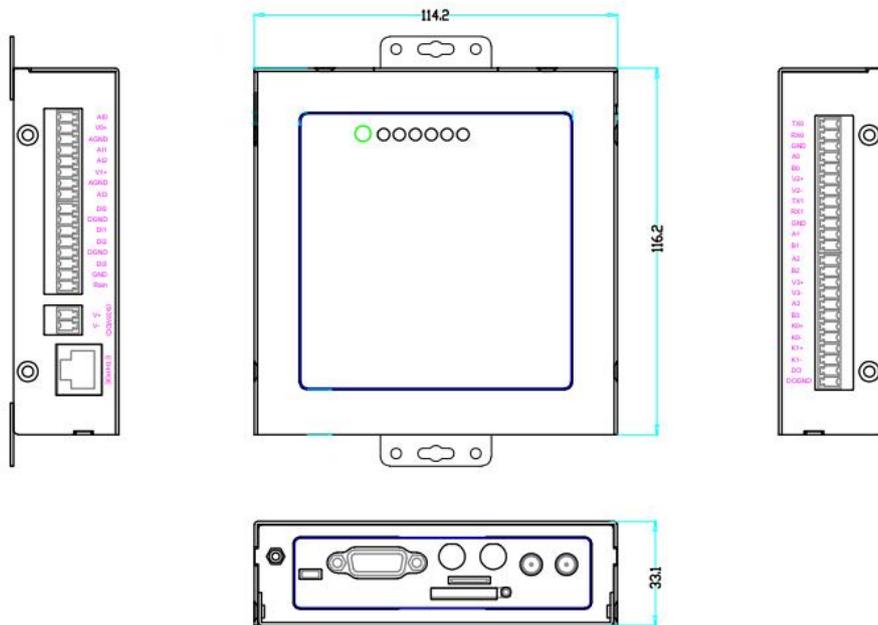
机械参数

外形尺寸: 116.2x114.2x33.1mm (不含配件)
 重量: 约 460g (主机)

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

AI tRTU600L 工业无线遥测终端机/数采仪, 尺寸如下图。单位: mm。



适用机型:

产品类型	型号	产品名称
低功耗型	AI tRTU600L-R	5G 低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AI tRTU600L-L	5G Redcap 低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AI tRTU600L-A	4G 全网通低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AI tRTU600L-Q	4G FDD/TDD 低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AI tRTU600L-H	4G Cat1 低功耗工业遥测终端机/数采仪
低功耗型 +GPS/BD	AI tRTU600L-RP	GPS/BD+5G 低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AI tRTU600L-LP	GPS/BD+5G Redcap 低功耗工业遥测终端机/数采仪

	AIrtTU600L-AP	GPS/BD+4G 全网通低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AIrtTU600L-QP	GPS/BD+4G FDD/TDD 低功耗工业遥测终端机/数采仪
	AIrtTU600L-HP	GPS/BD+4G Cat1 低功耗工业遥测终端机/数采仪