



4G 上网、远程配置、超低功耗设计、水位雨量采集、壁挂式安装

SeRTU100系列智能遥测终端机是星创易联自主研发的融合4G、Bluetooth、串口等多种通信方式、数据采集存储传输于一体的智能遥测终端。产品内置数据采集器，实现内部模数转换，提供增量式雨量接口、RS232、RS485，采集、存储、数据处理、远程传输为一体，并结合星创数字云平台，实现数据的接收、分析处理、显示、远程参数设置、程序升级、召测、查看及远程管理等功能。产品功能完善，性能长期稳定可靠，维护简单方便，使用更省心。广泛应用于智慧水利、智慧灌区、智慧水务、智慧环保等自动化在线监测场景。

产品功能

- 支持4G全网通通信数据传输
- 支持值守状态和实时在线状态灵活切换
- 支持雨量触发采集、开关量触发采集功能
- 阈值触发功能、云服务功能
- 支持实时时钟、自动时钟同步
- 支持手机APP调试、实时数据查询等功能
- 支持本地配置、导出、固件升级
- 支持电源、温度、信号强度等设备健康管理
- 支持数据自报式、查询式、兼容式等多种工作模式
- 系统休眠功耗 $\leq 2\text{mA}$
- 工作温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim 75^{\circ}\text{C}$
- 支持MODBUS-RTU通信协议
- 支持2路雨量、1路RS485、1路RS232及1路受控电源

产品应用



水利

灌区



水务

环保

产品亮点

北斗 3 代短报文
接口丰富易用
USB 调试配置
智能低功耗模式

无线通信	
项目	描述
标准及频段	4G LTE FDD Cat1~4, LTE TDD Cat1~4, EVDO, WCDMA, TD-SCDMA, CDMA1X, GPRS/EDGE
速率	FDD-LTE: 下行速率 150Mbps, 上行速率 50Mbps TD-LTE: 下行速率 130Mbps, 上行速率 35Mbps
发射功率	<24dBm
灵敏度	<-109dBm

硬件系统参数	
项目	描述
CPU	工业级 32 位通信处理器
FLASH	1024KB
SRAM	128KB
SPI Flash	16MB

接口参数	
项目	内容
串口	1 个 RS232 和 1 个 RS485 接口, 内置 15KV ESD 保护, 串口参数如下: 数据位: 5、6、7、8 位 停止位: 1、1.5、2 位 校验: 无校验、偶校验、奇校验、SPACE 及 MARK 校验 串口速率: 110~230400bits/s
指示灯	“POWER”、“SYSTEM”
天线接口	4G: 1 个标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧 GPS: 1 个标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧 (可选) BLE: 1 个标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧 (可选)
SIM/UIM 卡接口	1 个标准用户卡接口, 支持 1.8V/3V SIM/UIM 卡, 内置 15KV ESD 保护
电源接口	1 路电池输入, 1 路电源输出
应用接口	2 路翻斗式雨量计接口

电源参数	
项目	描述
选配电源	DC 12V/1.5A
工作电流 1	<50mA@12VDC
工作电流 2	<10mA@12VDC
静态值守电流	<2mA@12VDC
Remark: 工作电流 1 测试环境: 设备接 1 个 RS485 水位计和翻斗雨量计, 在连上数据中心上传数据时的平均电流。 工作电流 2 测试环境: 设备接 1 个 RS485 水位计和翻斗雨量计, 实时采集数据和存储不上报中心。	

物理参数	
项目	描述
外壳	金属外壳烤漆
尺寸	90 x 58 x 22mm (长 x 宽 x 高) (不含安装配件)
重量	0.7kg (不含安装配件)
工作环境	温度: -35~75℃, 湿度: 95% RH (无凝结)
储存环境	温度: -40~85℃, 湿度: 95% RH (无凝结)