



S-LRT100 LoRa 终端技术规范手册



厦门欣仰邦科技有限公司

地址：厦门市集美区软件园三期 B 区 04 栋 708 室

网址：www.xmsiyb.com

电话：0592-3564822

邮箱：Support@xmsiyb.com





产品简介

S-LRT100 LoRa 终端是一款 LPWAN(低功耗广域网络)的产品。

基于 LoRa™扩频调制技术，终端能够超远距离通信。具有功率密度集中，抗干扰能力强的优势。户外实测超过 5KM，提供 RS232 和 RS485 接口内置 15KV ESD 保护，低功耗设计，提供 5 路 IO，可实现模拟量输入、数字量输入输出，具有温度采集和 IO 直接驱动继电器等功能。

该产品在 M2M 行业中，广泛应用于物联网产业链中的，如远程抄表、智慧城市、智能楼宇、智慧消防、智慧停车、智能家居、智慧农业等领域。

产品特点

产品特点	描 述
LoRa 扩频调制技术	通讯距离更远； 发射功率密度低，不对其他设备造成干扰； 保密性高，传输中的数据是经过高级的加密算法； 抗干扰能力强，优越的扩频技术对噪声具有极强的抗干扰能力； 具有极好的抗多径衰落性能。
超低功耗	低功耗设计，支持定时休眠和唤醒模式
设备模式	网关、中继、终端模式
多功能	支持串口在线升级； 支持空中唤醒功能； 支持多种波特率，多种射频速率； 支持温度采集功能，DS18B20 温度传感器； 发射功率设置可调（5~20dBm）； 提供 5 路 I/O，可实现 3 路模拟量输入、2 路数字量输入输出； 支持 IO 口直接驱动继电器；
定制研发	若该终端当前功能还无法满足用户当前需求，我司可为用户量身打造合适的形状尺寸及软件功能，详询我司销售人员。
适用环境	用金属外壳，保护等级 IP30。金属外壳和系统安全隔离，特别适合于工控现场的应用； 433M 频率属于免费频段，用户可以免申请直接使用；



穿透绕射能力强；
适用于数据量小、传输距离远的各种环境。

产品参数

项 目	内 容
CPU	工业级 32 位处理器
通信标准及频段	410~441MHz、470~510MHz、863~870MHz、902~928MHz
通信距离	室内/市区:3km
	户外/视距:6km
发射功率	18dBm(±1dBm)
通信理论速率	6 级可调 (0.3、0.6、1.0、1.8、3.1、5.5Kbps)
灵敏度	SF=7, 接收灵敏度为-125.5dBm
	SF=10, 接收灵敏度为-135dBm
	SF=12, 接收灵敏度为-140dBm
串口	1 个 RS232 和 2 个 RS485 接口, 内置 15KV ESD 保护, 串口参数如下: 数据位: 8 位 停止位: 1 位、2 位 校验: 无校验、奇校验、偶校验 波特率: 600、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200bps
指示灯	具有通信、状态、电源指示灯
天线接口	标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧
电源接口	端子接口, 内置电源反相保护和过压保护
标准电源	DC 12V/0.5A
供电范围	DC 5~36V
电流	休眠: 5mA@5 VDC
	接收: 26mA@5 VDC
	发射: 110mA@5 VDC
外壳	金属外壳, 保护等级 IP30。
外形尺寸	93*60*23 mm (不包括天线和安装件)
重量	约 206g





工作温度	-35~+75°C
储存温度	-40~+85°C
相对湿度	≤95%(无凝结)
软件系统	支持串口透传
	支持 P2P 模式
	支持标准 LoRaWan 协议

订购信息

产品型号	描 述
S-LRT100-433	410-450MHz LoRa 数传终端
S-LRT100-470	470-510MHz LoRa 数传终端
S-LRT100-868	863-870MHz LoRa 数传终端
S-LRT100-915	902-928MHz LoRa 数传终端

声明：本规格书所有权归我司所有，本公司保留未经通知随时更新本产品使用手册的最终解释权和修改权！

