



产品型号: 太阳能定位器

硬件版本: V1.0

软件版本: V1.0



文档修订记录

版本	修订日期	版本描述
V1.0	2026/3/3	文档修订



目录

1. 产品基本介绍

1.1 产品简介

1.2 产品图片

1.3 应用场景

1.4 产品尺寸

1.5 产品使用介绍

2. 产品参数

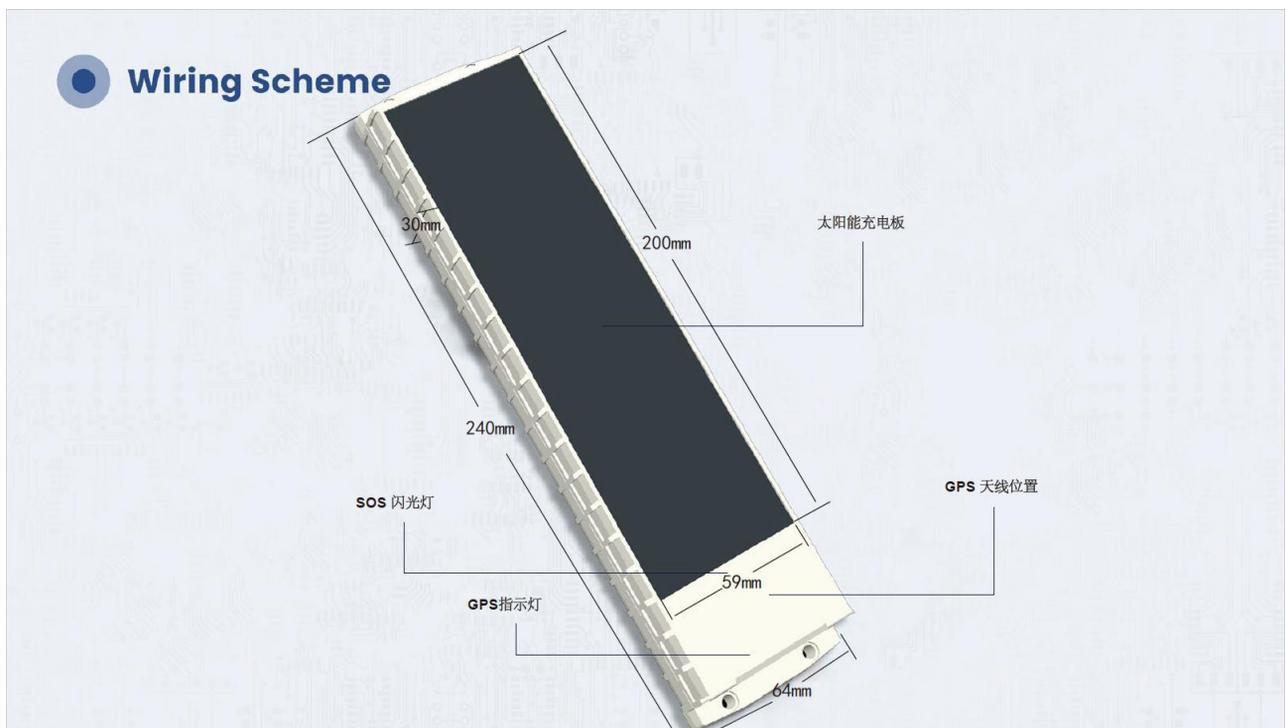


1、产品基本介绍

1.1 产品简介

太阳能定位器是一款使用太阳能作为能源的定位器，具有高精度、长待机、低功耗等优点。它通常由太阳能电池板、GPS 模块、其他传感器等组成，利用太阳能电池板吸收阳光，将光能转化为电能，为 GPS 模块和传感器等提供源源不断的电力，在一些无电力或供电时间比较短的应用场景中被广泛应用。

1.2 产品图片





1.3 应用场景

应用场景：物流运输、房车、海洋应用（船载定位、海洋浮标等）、机场无电力货车、港口集装箱和半挂集卡车等。

1.4 产品尺寸

长 240mm*宽 64mm*高 30mm

1.5 产品使用介绍

指示灯说明

橙色指示灯：

灯的状态	含义
快闪	初始化中
常亮	接受信号正常
不亮	未收到 LTE 号/未插入 SIM 卡



蓝色指示灯：

灯的状态	含义
快闪	GPS 信号搜索中
常亮	GPS 已定位
不亮	GPS 休眠/GPS 未工作

硬件配置：

LED 指示灯	LED。GNSS 指示灯
Micro USB	升级及调试
SIM 卡槽	Micro-SIM/E-SIM
重力传感器	三轴加速度传感器



2. 产品参数

GNSS 性能指标

灵敏度	跟踪	-165dBm
	捕获	-148dBm
TTFF	冷启动	平均 23S（开阔天空）
	温启动	平均 < 5S
	热启动	平均 < 1S
类型	22 个跟踪通道，56 个捕获通道	
	频率 GPS L1 1575.42MHz C/A 码 BDS B1 1561.75MHz C/A 码	
定位精度	-	静态
	< 1.5m	动态
	坐标系	坐标基准：WGS-84
速度精度	0.1m/s	
时间脉冲	1s	
更新速率及波特率	默认 9600（1hz）{可配置：115200bps（1hz\5hz）}	
运行限制	高度	< 18000m
	速度	< 100m/s
	加速度	< 8g
数据格式	NMEA 0183 通用协议，默认 9600 波特率、刷新率 1hz	
串口升级	不支持	



通讯制式

通讯制式	LTE/GSM
GSM 天线	内置，GSM/LTE 天线
GPRS 规格	Class12/CAT1
数据通道	SMS, USB, CABLE

电源指标

电源	DC/3.7V-5.0V
使能电平	高电平 1.2V-5V
功耗	0.25W
低功耗状态	EN 低电平为低功耗状态
功能接口	外部电源接口

物理特性

温度	工作温度	-30℃~80℃
	储存温度	40℃~85℃