

# 探针温度传感器 TS101

Milesight  
星纵物联



星纵物联 TS101 是一款坚固可靠的一体式探针温度传感器。产品拥有 40cm 长探针且顶部内置高性能测温元件，可精准测量烟垛/粮垛等内部温度，并通过无线 LoRaWAN<sup>®</sup> 传输到平台端，实现远程高效监控烟草或粮食的养护情况。除了使用 LoRa<sup>®</sup> 低功耗技术，产品内置 1 节 4000 毫安时锂亚电池，续航高达 10 年。

TS101 结构坚固耐冲击，具备 IK10 抗冲击等级和 IP67 高防尘防水等级，同时产品耐腐蚀抗磷化氢，不受环境消杀影响，可在烟草、粮食等各种仓储场景中长时间稳定运行。

## ◆ 产品亮点

- **测温精度高：**采用高精度温度传感器芯片，能够精准感知烟垛/粮垛等内部温度的细微变化
- **食品级材质：**采用食品级外壳与探针，可放心用于烟草/粮食等有食品安全要求的场景
- **高防护等级：**具备 IP67 高防尘防水等级，且耐腐蚀抗磷化氢，适用各种恶劣环境
- **坚固耐冲击：**设备顶部采用高强度复合材料及优良的承重结构设计，具备 IK10 抗冲击等级

- **一体式结构**: 检测探针与机身呈一体式结构，结构紧凑且无多余线缆，即装即用
- **电池寿命长**: 超低功耗，内置 1 颗 4000 毫安时大容量锂亚电池，续航可达 10 年
- **数据完整性**: 具备本地存储功能，可存储高达 1200 条传感器数据，且支持断网数据重传与数据回传功能，确保信息可追溯，避免数据丢失
- **简单易用**: 支持手机 NFC 快速配置
- **兼容性好**: 兼容标准 LoRaWAN<sup>®</sup>网关与第三方网络服务器平台，支持自组网
- **管理一体化**: 快速对接星纵物联 LoRaWAN<sup>®</sup>网关和星纵云平台，无需额外配置

## ◆ 产品规格

型号		TS101
测量内容	测量范围	-30°C ~70°C
	测量精度	±0.5°C
	分辨率	0.1°C
无线参数	通信协议	标准 LoRaWAN <sup>®</sup> 协议
	工作频段	470~510MHz (多频段可选: RU864/IN865/EU868/US915/AU915/KR920/AS923-1&2&3&4)
	发射功率	19dBm(470)/16dBm(868)/20dBm(915)
	接收灵敏度	-137dBm/125kHz SF=12
	入网/工作模式	OTAA/ABP Class A
开关&配置	开关方式	NFC (手机 App) 或按钮 (设备内部)
	配置方式	NFC (手机 App)
	高级功能	数据存储、断网数据重传、数据回传、阈值告警、温度突变告警、温度校准
物理特性	供电方式	1 节 4000 毫安时 ER18505 锂亚电池
	电池寿命*	10 年 (1 小时上报一次, 25°C 室温条件下)
	工作温度	-30°C~70°C
	相对湿度	≤95% (无凝结)
	防护等级	IP67 防水防尘, IK10 防冲击 (设备顶部), 防腐蚀抗磷化氢
	材质&颜色	主机: ABS+PC (食品级), 白色

		探针: 316 不锈钢 (食品级), 银白色
尺寸		主机尺寸: 92 × 92 × 26 mm 探针尺寸: $\Phi$ 7 × 400 mm
安装方式		插入式安装

\*以上测试数据均来自实验室条件, 实际使用过程中根据客观环境的变化可能会有误差。

## ◆ 产品尺寸

