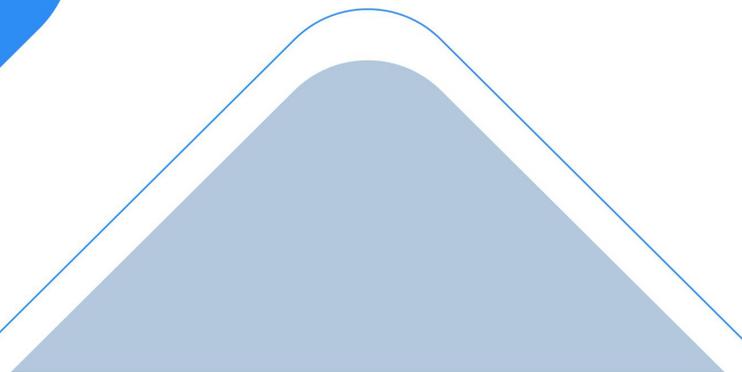


# EM500-SMT

## 土壤系列传感器



EM500-SMT 传感器是一款设计简约美观、功能强大的土壤传感器。EM500-SMT 能够采用防水耐腐探针，能够准确采集水分、温度、电导率等多种类型的土壤数据，并通过无线 LoRaWAN 通信技术传输到远程平台。

除了使用 LoRaWAN 低功耗技术，EM500-SMT 传感器内置 19000 毫安大容量锂电池，可使用数年无需更换电池。EM500-SMT 传感器支持与星纵 LoRaWAN 网关与星纵云平台结合，实现远程数据监控和管理。

EM500-SMT 系列传感器可广泛应用于农业大棚、花卉养殖、树木园林、草地牧场等土壤水分监测应用中。

### ◆ 产品亮点

- **经久耐用：**探针防水耐腐蚀，坚固锋利，易于插入各种土壤
- **测量精度高：**受土质影响小，适用于多种类型的土壤
- **通讯距离远：**空旷环境下支持最大通讯距离可达 11 公里
- **防护等级高：**防护等级可达 IP66，支持多种户外应用

- **电池寿命长**：功耗低，使用标准 19000 毫安大容量锂电池，可使用 10 年不更换
- **简单易用**：支持手机 NFC 快速配置
- **兼容性好**：兼容标准 LoRaWAN 网关和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 LoRaWAN 网关和星纵云平台，无需额外配置

## ◆ 产品规格

型号		EM500-SMT-M05	EM500-SMT-MEC20	
土壤测量 内容	湿度	采集范围	0% ~100% RH	
		采集精度	0~50%范围内：±3% 50%~100%范围内：±5%	0~50%范围内：±2% 50%~100%范围内：±3%
		分辨率	0~55%范围内：0.1% 55%~100%范围内：1.5%	0~50%范围内：0.03% 50%~100%范围内：1%
	温度	采集范围	——	-40°C ~80°C
		采集精度	——	±0.5°C
		分辨率	——	0.1°C
	电导率	采集范围	——	0~20000 μs/cm
		采集精度	——	0~10000 μs/cm 范围内：±3% 10000~20000 μs/cm 范围内：±5%
		分辨率	——	0~10000 μs/cm 范围内：10μs/cm 10000~20000 μs/cm 范围内： 50μs/cm
	无线参数	通信协议	标准 LoRaWAN 协议	
		工作频段	470~510MHz (多频段可选：IN865/RU864/EU868/US915/AU915/KR920/AS923)	
		发射功率	19dBm(470)/16dBm(868)/20dBm(915)	
接收灵敏度		-147dBm @300bps		
入网/工作模式		OTAA/ABP Class A		
开关& 配置	开关方式	NFC (安卓 APP 或 Windows 软件) 或按钮 (设备内部)		
	配置方式	NFC (手机 APP 或 Windows 软件) 或 USB Type-C 接口 (设备内部)		
	软件功能	支持校准、阈值告警、批量配置功能		
物理特性	引线长度	2m		

供电方式	19000 毫安锂电池 (ER34615)
电池寿命*	4 年 (10 分钟上报周期, SF12) >10 年 (10 分钟上报周期, SF7)
工作温度	-30°C ~ 70°C
防护等级	IP66
尺寸	105.4 × 71 × 69.5 mm (不包括防水接口和传感器部分)
安装方式	支持抱杆, 壁挂和 DIN 导轨安装

\*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。

## ◆ 产品选型

产品型号	测量内容	引线长度
EM500-SMT-MT05	湿度 (水分)	2m
EM500-SMT-MEC20	湿度 (水分), 温度, 电导率	

\*: 如需定制引线或选择其他测量内容, 请咨询您的代理或销售代表。

厦门星纵物联科技有限公司

福建省厦门市思明区软件园二期望海路 63 号之二 4 楼

电话: 0592-5023060

网址: [www.milesight.cn](http://www.milesight.cn)

传真: 0592-5503307

邮箱: [contact@milesight.com](mailto:contact@milesight.com)

