

# 投入式液位传感器

## EM500-SWL

**Milesight**  
星纵物联



EM500-SWL 传感器是一款设计简约美观、功能强大的投入式液位传感器。EM500-SWL 传感器采用专用传感器调理电路，结合先进的压阻式压力变送器设计制造技术，能够实时监测液位，并通过无线 LoRaWAN<sup>®</sup> 通信技术传输到远程平台。

除了使用 LoRaWAN<sup>®</sup> 低功耗技术，EM500-SWL 传感器内置 19000 毫安时大容量锂亚电池，可使用数年无需更换电池。EM500-SWL 传感器支持与星纵物联 LoRaWAN<sup>®</sup> 网关与星纵云平台结合，实现远程数据监控和管理。

EM500-SWL 传感器可广泛应用于深井、河道水库、工程水池、水罐等液位监测应用中。

### ◆ 产品亮点

- **经久耐用：**液位探头采用不锈钢壳体，耐腐蚀耐高温，可长时间浸水使用
- **数据完整性：**具备本地存储功能，可存储 1000 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
- **通信距离远：**空旷环境下通信距离可达 15 公里，城区距离可达 2 公里（具体以实际部署环境为准）

- **防护等级高：**防护等级可达 IP67，支持多种防水及户外应用
- **电池寿命长：**功耗低，使用标准 19000 毫安时大容量锂亚电池，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：**快速对接星纵物联 LoRaWAN®网关和星纵云平台，无需额外配置

◆ 产品规格

| 型号    |         | EM500-SWL   |
|-------|---------|---|
| 测量内容  | 压力类型    | 表压  |
|       | 测量介质    | 水（其他液体可定制）  |
|       | 测量范围    | 0~3m,0~5m, 0~10m<br>(0~200m 范围内可根据需要定制)                                     |
|       | 测量精度    | ±0.5% FS  |
|       | 分辨率     | 0.01m   |
|       | 通信协议    | 标准 LoRaWAN®协议   |
| 无线参数  | 工作频段    | 470~510MHz<br>(多频段可选：<br>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  |
|       | 开关方式    | NFC（手机 App）或按钮（设备内部）  |
| 开关&配置 | 配置方式    | NFC（手机 APP）或 USB Type-C 接口（设备内部）  |
|       | 软件功能    | 数据存储、断网数据重传、数据回传、警报设置、校准设置  |
| 物理特性  | 供电方式    | 19000 毫安时锂亚电池（ER34615）  |
|       | 电池寿命*   | >10 年（10 分钟上报周期，25℃室温条件下）   |
|       | 工作温度    | -30℃~70℃（主机）<br>-10℃~70℃（液位探头）  |
|       | 相对湿度    | 0%- 100%（无凝结）   |
|       | 防护等级    | IP67（主机），IP68（传感器）  |
|       | 材质      | ASA   |

|  |      |  |
|--|------|--|
|  | 尺寸   | 主机：105.4 × 71 × 69.5 mm<br>液位探头：140 × φ28 mm |
|  | 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                 | 量程    | 测量介质 |
|----------------------|-------|------|
| EM500-SWL-L003-4846W | 0~3m  | 水    |
| EM500-SWL-L005-4846W | 0~5m  |      |
| EM500-SWL-L010-4846W | 0~10m |      |

\*：如需定制量程或测量介质，请咨询您的代理或销售代表。

