电容式液位传感器

EM300-CL

Milesight 星纵物联

星纵物联 EM300-CL 是一款专为洗手液液位状态检测而设计的电容式液位传感器。产品利用液体与电极之间的电容变化来判断液体存在与否。采用非接触式检测，将电极片探头水平安装于被测容器外壁下方，即可轻松检测容器是否缺液并及时发送无线信号告警。

EM300-CL 基于 LoRa®无线技术，支持标准 LoRaWAN® 组网通信，具有通信距离远，功耗低等特点。产品内置 1 节 4000 毫安时大容量锂亚电池，续航可达 10 年以上。此外，产品支持与星纵物联 LoRaWAN®网关及星纵云/第三方物联网平台结合，实现远程数据监控和管理。

EM300-CL 传感器主机具备 IP67 高防护等级，坚固耐用且安装方便。可广泛应用于智慧商超、酒店、景区、机场、服务区等场所的卫生间耗材管理。

◆ 产品亮点

- 适用多种介质液体：可用于液体洗手液、泡沫洗手液、水等多种介质液体的满液/缺液状态检测
- 非接触式检测：探头贴于容器侧壁，无需直接接触被测液体，易于安装与维护，同时液体不受污染
- 抗干扰能力强：采用双电极片综合对比原理，降低环境变化引起的误判，提高液位检测的可靠性
- 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：主机防护等级高达 IP67，同时主板喷涂三防漆，轻松应对各种恶劣环境
- 电池寿命长：功耗低，使用 1 节 4000 毫安时大容量锂亚电池，续航可达 10 年以上
- 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		EM300-CL
液位检测	检测原理	电容式原理
	引线长度	1 m
无线参数	通信协议	标准 LoRaWAN®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）
	内置按键	1 个，用于开关机与重置
物理特性	供电方式 [1]	1 节 4000 毫安时 ER18505 锂亚电池
	电池寿命 [2] (25℃室温条件下)	>10 年 （1440 分钟上报周期+3 次告警/天）
	工作温度	-20°C ~60°C
	相对湿度	0%~95%（无凝结）
	防护等级	主机：IP67（主板喷涂三防漆） 电极片：IP30
	材质&颜色	主机：ABS+PC，白色 电极片：黑色
	尺寸	主机：105.6 × 85.2 × 27 mm 电极片：25×50mm + 5×50mm + 25×50mm，厚 0.2mm

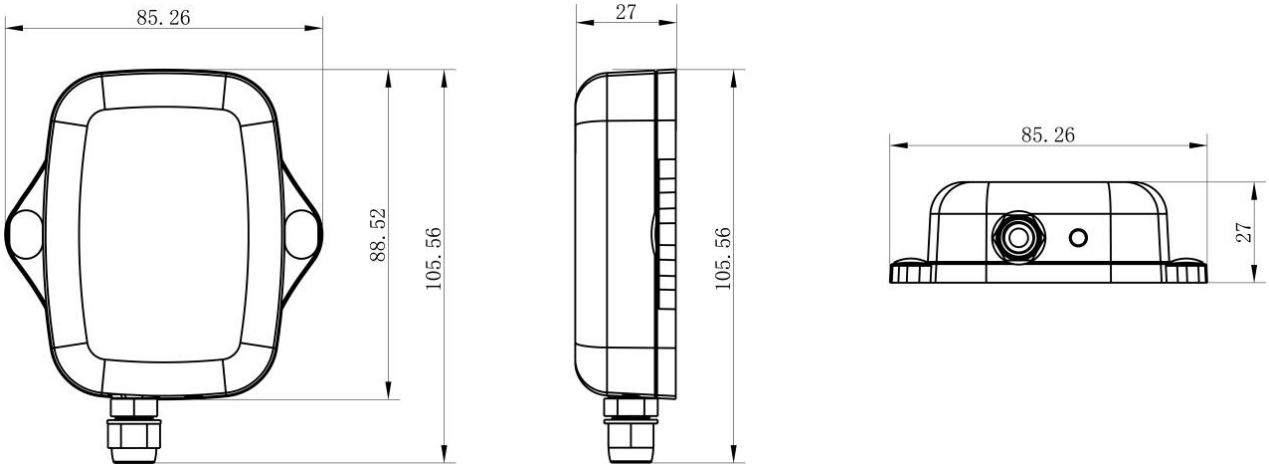
	重量	110g（带 1 节电池）
	安装方式	主机：螺丝固定、3M 胶安装 电极片：扎带安装、3M 胶安装
	安装建议	探头贴于容器侧壁，长边与容器液面平齐

1：设备内有 2 个电池仓，可自行增加电池，扩充容量至 8000mAh，延长续航。

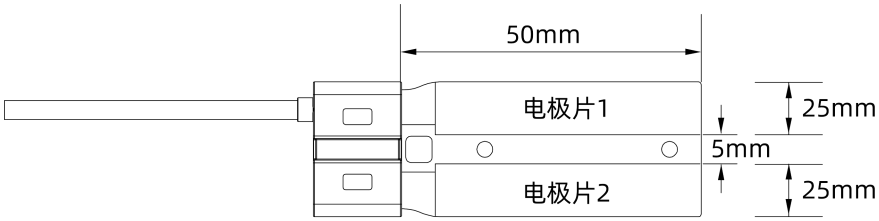
2：以上测试数据均来自实验室条件，实际使用过程中根据客观环境的变化可能会有误差。

◆ 产品尺寸

主机：



电极片：



电极片厚度：0.2mm