

超声波测距传感器

EM500-UDL

Milesight
星纵物联



EM500-UDL 传感器是一款设计简约美观、功能强大的超声波测距传感器。EM500-UDL 传感器采用超声波回波测距原理，使用精确的时差测量技术检测传感器与目标间的距离，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-UDL 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-UDL 传感器支持与星纵物联 LoRaWAN[®]网关与星纵云平台结合，实现远程数据监控和管理。

EM500-UDL 传感器可广泛应用于户外水位监测、水池液位测量以及各种工业自动化应用中。

◆ 产品亮点

- **非接触探测：**无需接触介质即可完成测量，适用于多种应用环境
- **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-UDL
测量内容	测量距离&精度	W050 : 0.3 - 5 m, $\pm 1\%$ FS
		W100 : 0.5 - 10 m, $\pm 1\%$ FS
		S050 (雪位版) : 0.3 - 5 m, $\pm 1\%$ FS
		C050 : 0.25 - 5 m, $\pm (1+0.3\%*S)$ cm, S=传感器与目标间的距离
		C100 : 0.25 - 8 m, $\pm (1+0.3\%*S)$ cm, S=传感器与目标间的距离
	分辨率	1 mm
无线参数	通信协议	标准 LoRaWAN [®] 协议、Milesight D2D 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) 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°C 室温条件下)
	工作温度	W050/W100/S050: -30°C~65°C
		C050/C100: -15°C~60°C
	防护等级	IP67
	材质	ASA
尺寸	156.1 × 71 × 69.5 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。

