

二氧化碳传感器

EM500-CO₂

Milesight

星纵物联



EM500-CO₂ 传感器是一款设计简约美观、功能强大的室外环境监测传感器。EM500-CO₂ 内置多种传感器，能够实时监测室外的温度、湿度、大气压、二氧化碳等环境数据，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-CO₂ 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-CO₂ 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-CO₂ 传感器可广泛应用于农业大棚、地下室、地下停车场等室内室外环境监测应用中。

◆ 产品亮点

- **监测内容多样：**采用高精度传感器，集成温湿度、大气压、二氧化碳等采集功能，全方面满足环境监控应用
- **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-CO ₂
内置 传感器	二氧化碳	采集范围	400~5000 ppm
		采集精度	± (30 ppm+读数的 3 %) ， 当温度在 0°C~50°C 范围
		分辨率	1 ppm
	温度	采集范围	-30°C ~70°C
		采集精度	0~70°C 范围内：±0.3°C -30~0°C 范围内：±0.6°C
		分辨率	0.1°C
	湿度	采集范围	0% ~100% RH
		采集精度	10~90%RH 范围内：±3% 其它范围：±5%
		分辨率	0.5% RH
	大气压	采集范围	300 ~ 1100 hPa (-40°C ~ 85°C)
		采集精度	±1 hPa
		分辨率	0.1 hPa
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）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℃
	防护等级	IP67（主机），IP65（传感器）
	材质	ASA
	尺寸	147.9 × 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。

