

# 温度传感器

## EM500-PT100

Milesight  
星纵物联



EM500-PT100 传感器是一款设计简约美观、功能强大的温度传感器。EM500-PT100 传感器采用高精度铂热电阻元件，支持从-200°C 到 800°C 的高温度测量的可选范围，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-PT100 传感器内置 19000 毫安时大容量锂亚电池，可使用 10 年无需更换电池。EM500-PT100 传感器支持与星纵物联 LoRaWAN<sup>®</sup>网关与星纵云/星纵物联开放平台结合，实现远程数据监控和管理。

EM500-PT100 传感器可广泛应用于工业电机、热电厂、管道液体温度、热水锅炉和各种常规测温应用中。

### ◆ 产品亮点

- **经久耐用：**引线防腐耐高温，提供多种探头选择，完美贴合各类测温应用。
- **测量精度高：**标准三线制接线，减少线阻干扰，精度适用于工业应用。
- **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<sup>®</sup>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<sup>®</sup>网关和星纵云/星纵物联开放平台, 无需额外配置。

## ◆ 产品规格

型号		EM500-PT100
测量内容	测量范围	-200°C~50°C/-50°C~200°C/-50°C~500°C/50°C~800 °C (-200°C~800°C 范围内可根据需要定制)
	分辨率	0.1°C
	接线方式	三线制
无线参数	通信协议	标准 LoRaWAN <sup>®</sup> 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	引线长度	1.5m (长度可定制)
	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	-30°C~70°C
	防护等级	主机 IP67 (传感器防护等级根据型号不同有所区别)
	材质	ASA
	尺寸	105.4 × 71 × 69.5 mm (不包括防水接头和传感器部分)

安装方式

支持抱杆，壁挂和 DIN 导轨安装

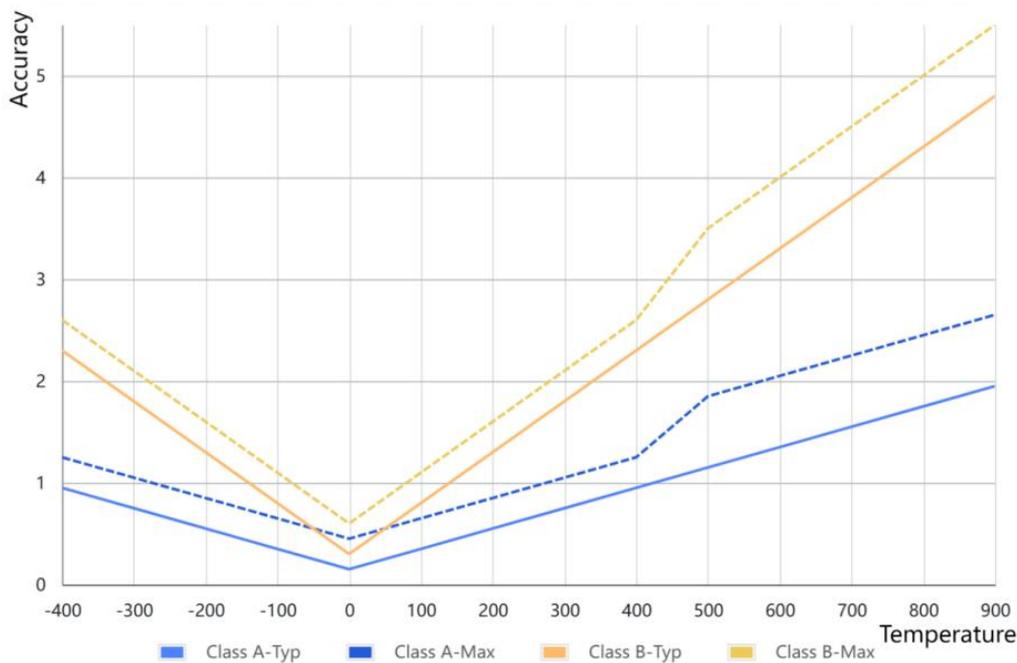
\*以上测试数据均来自实验室条件，实际使用过程中根据客观环境的变化可能会有误差。

## ◆ 产品选型

产品型号	量程	精度等级	精度 <sup>1</sup>	探针	引线 <sup>2</sup>
EM500-PT100-T050	-200°C~50°C	B	± 0.5°C (-40°C~40°C) ± 1°C (-140°C~50°C) ± 1.5°C (-200°C~-140°C)	304 不锈钢 Φ4*30 mm IP30	铁氟龙 -200°C~290°C
EM500-PT100-T200	-50°C~200°C	A	± 0.6°C	304 不锈钢 Φ4*30 mm IP67	铁氟龙 -200°C~290°C
EM500-PT100-T500	-50°C~500°C	A	± 0.5°C (-50°C~170°C) ± 1.2°C (170°C~-500°C)	304 不锈钢 Φ4*30 mm IP30	玻纤 -50°C~500°C
EM500-PT100-T800	-50°C~800°C	A	± 0.5°C (-50°C~170°C) ± 1°C (170°C~420°C) ± 2°C (420°C~800°C)	316 不锈钢 Φ5*50 mm IP30	玻纤 -50°C~800°C

### 注意:

1. 精度随温度的变化关系:



2. 如需定制量程或引线, 请咨询您的代理或销售代表。

## ◆ 产品尺寸 (mm)

