

PIR&温湿度传感器 WS203

Milesight
星纵物联



星纵物联 WS203 是一款智能小巧的 PIR&温湿度传感器，采用被动红外技术，能够实时感知区域内的人或宠物移动。同时产品内置高精度温湿度传感器，可结合 PIR 红外传感器共同实现智能探测和场景联动。此外，产品内置 1 节 4000 毫安时锂电池，可连续使用 5 年无需更换。

WS203 基于 LoRa[®]通信技术，不仅支持标准 LoRaWAN[®]协议组网通信，也支持通过星纵物联 Milesight D2D 协议实现设备间无网关直接通信，同时支持与星纵物联 LoRaWAN[®]网关及星纵云/第三方物联网平台共同构建智能物联网，实现远程监控和智能联动。

WS203 结构小巧，安装简易。适用于办公楼、会议室、医院病房、实验室、恒温室等场景的环境检测。

◆ 产品亮点

- **PIR 检测范围广：**广角覆盖，探测距离最远可达 6 米，且标配多种 PIR 遮蔽罩，可自由调节 PIR 探测角度与范围
- **高精度温湿度监测：**采用高精度传感器芯片，能够准确感知周边温湿度的细微变化
- **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

- **D2D 低时延通信**：支持通过星纵物联 Milesight D2D 协议实现设备间无网关直接通信
- **无线部署**：产品采用电池供电，通过 LoRaWAN[®]无线传输方式，免除布线烦恼，真正实现无线部署
- **简单易用**：支持手机 NFC 快速配置
- **兼容性好**：兼容标准 LoRaWAN[®]网关与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		WS203
PIR	检测范围	水平 120°，垂直 100° (无遮蔽罩)
	检测距离	最大 6 米
	遮蔽罩	标配 5 款 PIR 遮蔽罩
温度	采集范围	-20°C - 60°C
	采集精度	±0.2°C
	分辨率	0.1°C
湿度	采集范围	0% ~100% RH
	采集精度	±2%
	分辨率	0.5% RH
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
配置&功能	LED 灯	1 个，红/绿双色 (外透)
	内置按键	1 个，用于开关机与重置
	配置方式	NFC (手机 App)
	高级功能	Milesight D2D 主控、数据存储、断网数据重传、数据回传、阈值告警
物理特征	供电方式	1 节 4000 毫安时 ER18505 锂亚电池

电池寿命*	5 年 (100 次上报/天, 25°C室温条件下)
工作温度	-20~60°C
相对湿度	0%~95% (无凝结)
防护等级	IP30
尺寸&重量	73 × 73 × 22 mm, 90g
材质&颜色	PC+ABS (V0 阻燃材质), 白盖灰底
安装方式	3M 胶固定、螺丝固定

*: 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

◆ PIR 遮蔽罩检测范围

遮蔽罩类型		覆盖角度 (距离地面 2 米高)
半边罩子 (默认装配)		最大范围: 水平 120°, 垂直 50°, 中心点检测距离 6 米 参考范围: 水平 88.8°, 垂直 44.4°, 检测距离 5 米
单边罩子 (单边基于中心开角 70°)		最大范围: 水平 38°, 垂直 50°, 中心点检测距离 6 米 参考范围: 水平 38°, 垂直 44.4°, 检测距离 5 米
双边罩子 (双边基于中心开角 70°)		最大范围: 水平 38°, 垂直 100°, 中心点检测距离 6 米 参考范围: 水平 38°, 垂直 88.8°, 检测距离 5 米
全开罩子		最大范围: 水平 120°, 垂直 100°, 中心点检测距离 6 米 参考范围: 水平 98°, 垂直 88.8°, 检测距离 5 米
自定义罩子		全封闭, 中心为裁剪孔, 可自行裁剪需要的角度/范围

