

# AI 热电堆人数统计传感器

## VS351

# Milesight

## 星纵物联



电池版本



Type-C 版本

星纵物联 VS351 是一款专为过线人数统计而设计的传感器，采用 AI 算法和热电堆技术，实现双向人流统计。产品提供电池供电与 Type-C 供电两种方式，其中电池供电版本，续航可达 1.5 年。同时设备巧妙融合了 PIR 人体红外感应传感器，采取休眠机制，符合 ESG 低碳要求。

VS351 基于 LoRa<sup>®</sup> 通信技术，不仅支持标准的 LoRaWAN<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 网关及星纵云/星纵物联开放平台/第三方物联网平台共同构建智能物联网，实现远程人流分析与管理。

VS351 结构小巧，时尚美观，支持顶装和门楣安装，探头采用巧妙的旋转设计。适用于会议室门口、公厕、便利店、地铁等场景的过道人流分析。

### ◆ 产品亮点

- **双向计数：**采用 PIR 和热电堆技术，实现双向人数统计，实时掌握人员流动状态
- **两种供电方式可选：**提供电池供电与 Type-C 供电方式，电池续航可达 1.5 年

- **高准确率**：单人通过时准确率高达 99%，多人并行通过时可达 95%
- **符合 ESG 低碳要求**：设备巧妙地融合了 PIR 人体红外感应传感器，当感知到有人经过时，自动唤醒热电堆传感器进行人数统计；当无人经过时，设备进入休眠状态以降低功耗。此外，用户还可以自定义设备的休眠时间段，进一步实现节能降耗的目标
- **易安装部署**：无螺丝装接，积木拼图般的安装体验，支持顶装和侧装两种方式
- **匿名识别**：热电堆红外技术进行人数统计，不依赖于可见光图像，无惧隐私泄露
- **温度监测**：检测人流趋势的同时，也精准获取周边环境的温度变化，提供更专业的数据支撑
- **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
- **简单易用**：支持手机 NFC 快速配置
- **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
- **兼容性好**：兼容标准 LoRaWAN<sup>®</sup>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<sup>®</sup>网关、星纵云和星纵物联开放平台，无需额外配置

## ◆ 产品规格

型号		VS351
人数统计	检测功能	双向计数
	检测技术	热电堆, PIR
	检测准确率	<b>单人通过</b> <sup>1</sup> : 99% <b>多人通过</b> : 95%
	安装高度	2.5m~3m(建议设备与检测目标之间的距离为 0.7m-1.2m)
	有效检测范围	5.55×2.30m
	最佳检测温度 <sup>2</sup>	15°C~30°C
	高级功能	徘徊过滤, 多人并行, 双向计数
温度检测	采集范围	-30°C~70°C

	采集精度	±0.5°C
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	16dBm(868)/19dBm(470)/22dBm(915)
	接收灵敏度	-137dBm
	入网/工作模式	OTAA/ABP Class A
	配置&功能	LED 灯
重置按键		1 个 (设备内部)
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
物理特征	供电方式	(1) 电池 (2) Type-C 电源供电
	电池寿命 <sup>3</sup>	约 1.5 年 (30 分钟上报周期, 1000 人过道/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	主机 70×68×32 mm (带电池仓 188×68×32mm)
	材质&颜色	PC (阻燃材质), 白色
	安装方式	吊顶安装或门楣安装 (通过螺丝固定)

1: PIR 探头灵敏度受环境温度影响较大, 设备最佳检测温度范围为 15°C~30°C, 温度过高或过低可能影响检测准确率

2: 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

## ◆ 检测范围

推荐安装高度 (m)	检测范围(m)
2.5	4.35×1.85
2.7	4.55×2.10
3	5.55×2.30

