

卫生间异味传感器

GS301

Milesight
星纵物联



星纵物联 GS301 是一款四合一卫生间异味传感器。产品内置高性能探测元件，采用电化学原理，灵敏地检测空气中氨气（ NH_3 ）、硫化氢（ H_2S ）两种气体浓度是否超标，同时产品内置温湿度探头，有效感知周边环境温湿度变化。当检测气体浓度超出设定值，GS301 会触发本地声光报警，并及时告警到平台端。

GS301 基于 LoRa[®]无线技术，支持标准 LoRaWAN[®]组网通信，具有通信距离远，功耗低等特点。除此，产品采用电池供电，4 节 4000 毫安时锂亚电池，续航可达 3 年以上。GS301 支持与星纵物联 LoRaWAN[®]网关及星纵云平台结合，实现远程数据监控和管理。可广泛应用在大型商超、城市公园、旅游景区、酒店、服务区、候车厅等智慧公厕应用场景。

◆ 产品亮点

- **高性能探测元件：**采用高可靠性的固态聚合物电化学气体检测技术，可准确测量气体浓度
- **四合一环境检测：**检测氨气（ NH_3 ）、硫化氢（ H_2S ）双气体的同时，也精准获取周边环境的温湿度，提供更专业的数据支撑
- **双重报警：**支持本地声光报警和远程报警，实时掌握卫生间空气质量

- **D2D 快速联动**：支持通过星纵物联 Milesight D2D 协议实现设备间无网关直接通信，可快速联动换气装置，提升空气质量
- **防潮保护**：主板喷涂三防漆，防止设备内部电路板及电子元件受潮，可在浴室等高湿环境下稳定工作
- **部署便捷**：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 | | | GS301 |
|------|---------------------------|------|---|
| 采集内容 | 氨气 (NH ₃) | 检测原理 | 电化学催化反应 |
| | | 检测范围 | 0~10ppm |
| | | 检测精度 | ±5% (-40~35℃范围内) |
| | | 精度漂移 | < 1% /月 |
| | | 分辨率 | 0.01ppm |
| | 硫化氢 (H ₂ S) | 检测原理 | 电化学催化反应 |
| | | 检测范围 | 0~5ppm |
| | | 检测精度 | ±5% (-40~35℃范围内) |
| | | 精度漂移 | < 1% /月 |
| | | 分辨率 | 0.01ppm |
| | 温度 | 检测范围 | -40 ~ 85℃ |
| | | 检测精度 | ±0.2℃ |
| | | 分辨率 | 0.01℃ |
| | 湿度 | 检测范围 | 0 ~100% RH |
| | | 检测精度 | ±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)/22dBm(915) |
| | 接收灵敏度 | -137dBm/125kHz SF=12 |
| | 入网/工作模式 | OTAA/ABP Class A |
| 其他接口 | 蜂鸣器 | 1 个 |
| | LED 灯 | 1 个 |
| | 按键 | 1 个外置按键，用于开关机与重置 |
| | 配置方式 | NFC (手机 App) |
| 物理特性 | 供电方式 | 4 节 4000 毫安时 ER18505 锂亚电池 |
| | 电池寿命* (上报间隔 10 分钟) | > 3 年 |
| | 传感器寿命 | > 3 年 |
| | 工作温度 | -40~55°C |
| | 相对湿度 | 0%~95% (无凝结) |
| | 防护等级 | IP30 (主板喷涂三防漆) |
| | 尺寸 | 120 × 85 × 32.5 mm |
| | 材质&颜色 | PC+ABS (阻燃材质)，白色 |
| | 安装方式 | 壁挂安装 |

*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。

◆ 产品尺寸 (mm)

