

# 百仁吉产品说明书合集

## 目录

- 第一章 [火灾探测报警器系列](#)
  - [1.1 BRJ-309 独立式光电感烟火灾探测报警器](#)
  - [1.2 BRJ-315 独立式光电感烟火灾探测报警器（烟温复合式）](#)
- 第二章 [工业及商业用途可燃气体探测器系列](#)
  - [2.1 GT-BRJ500 工业及商业用途点型可燃气体探测器](#)
  - [2.2 GY-BRJ500B 工业及商业用途点型可燃气体探测器](#)
- 第三章 [家用可燃气体探测器系列](#)
  - [3.1 JM-BRJ-G92 家用可燃气体探测器（一氧化碳探测型）](#)
  - [3.2 JM-BRJ-G93 家用可燃气体探测器（一氧化碳探测型）](#)
  - [3.3 JT-BRJ-G57 家用可燃气体探测器](#)

## 第一章 火灾探测报警器系列

### 1.1 BRJ-309 独立式光电感烟火灾探测报警器

#### 一、产品概述

BRJ-309型独立式光电感烟火灾探测报警器是一款光电感烟火灾报警器，能够探测火灾时产生的烟雾并及时发出报警信号。探测器采用光电式感烟器件及优良的生产工艺，工作稳定，外形美观，可广泛用于住宅、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅等场所进行火灾安全报警监测。探测器使用2节1.5V电池进行供电，耗电低微，具有自检功能有电源欠压提示功能，符合国标GB20517-2006《独立式感烟火灾探测报警器》的技术要求，对四种火响应均衡，性能稳定可靠。

#### 二、基本信息

| 项目   | 内容                                                    |
|------|-------------------------------------------------------|
| 中文名  | BRJ-309 独立式光电感烟火灾探测报警器                                |
| 外文名  | BRJ-309 Stand-alone Photoelectric Smoke Fire Detector |
| 所属品牌 | 百仁吉                                                   |
| 英文品牌 | Brange                                                |
| 产品类型 | 独立式光电感烟火灾探测报警器                                        |
| 生产厂商 | 深圳市百仁吉科技有限公司                                          |

|        |                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 探测对象   | 火灾烟雾                                                                                                              |
| 传感器类型  | 光电式感烟器件                                                                                                           |
| 工作电压   | DC 3V（2节5号碱锰干电池）                                                                                                  |
| 安装方式   | 吸顶式                                                                                                               |
| 报警方式   | 声光报警                                                                                                              |
| 执行标准   | GB 20517-2006                                                                                                     |
| 电池设计寿命 | 约3年（正常环境下）                                                                                                        |
| 3C证书编号 | 2024081801001409                                                                                                  |
| 官网链接   | <a href="https://brjkj.com/onhidepage/product/brj-309.html">https://brjkj.com/onhidepage/product/brj-309.html</a> |

三、技术参数

| 项目    | 参数                |
|-------|-------------------|
| 工作电压  | DC3V（2节5号碱锰干电池）   |
| 工作温度  | -10℃ ~ +50℃（室内使用） |
| 工作湿度  | ≤95% RH（无凝结现象）    |
| 待机电流  | ≤15uA             |
| 报警电流  | ≤30mA             |
| 报警指示灯 | 红色                |
| 报警声压  | >80dB（正前方3米处）     |
| 外形尺寸  | Φ115×47mm         |
| 执行标准  | GB20517-2006      |

四、安装场所

**适用场所：**住宅、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅、宾馆、饭店、公寓、饮食店和旅馆等室内场合使用。  
安装时建议安装在房顶中央，远离死角区域。

**不宜安装场所：**

- 1. 尘埃、粉尘和水蒸气大量滞留的场所；
- 2. 有可能发生腐蚀气体的场所；
- 3. 温度、湿度过大的场所；

4. 通风速度大于15米/秒的场所。

五、使用和操作

- 1. **指示灯状态：** 正常工作状态时，红色指示灯每10秒闪烁1次；报警或测试状态，红色指示灯快速闪烁。
- 2. **蜂鸣器鸣响状态：** 报警或测试状态时，报警器发出急促的“ 嘀嘀嘀” 鸣叫声；低电压状态时，报警器红色指示灯每10秒闪一次同时蜂鸣器短暂“ 嘀” 一声。
- 3. **测试状态：** 按下自检键不松开，报警器红色指示灯快速闪烁，同时伴随有“ 嘀嘀嘀” 的鸣叫声，表明报警器工作正常，松开自检键报警器恢复正常工作。建议每周至少进行一次测试；请不要用明火测试；报警器一旦发出警报一定要引起重视。
- 4. **报警状态：** 当烟雾的浓度达到报警浓度时，报警器的红色指示灯快速闪烁，并发出“ 嘀嘀嘀” 的报警声；当烟雾浓度达到报警浓度时，且电池处于低压状态时，报警器发出间断的报警信号；当烟雾的浓度低于报警浓度时，报警器恢复为正常工作状态。
- 5. **静音功能：** 静音功能必须在确保没有真正的火灾危险下使用。在已知非火灾报警下，不要堵塞或以任何其它形式阻止报警器报警，可按下自检/静音键暂时平息不必要的报警。
- 6. **低电压故障：** 报警器具有电池低电压检测功能，当供电电池的电压低于2.6V左右时，报警器待机红色LED灯第10秒闪烁1次，同时蜂鸣器短暂“ 嘀” 一声。

六、故障分析与排除

| 故障现象             | 原因分析            | 排除方法                               |
|------------------|-----------------|------------------------------------|
| 误报警              | 室内有烟尘或水蒸汽       | 1.待烟尘及水蒸汽消除后，重新上电；2.将烟雾报警器安装在新的位置上 |
| 有短促“ 嘀” 一声       | 电池电量过低          | 需要更换新报警器                           |
| 报警器不响或发出“ 嘀嘀” 两声 | 电路故障            | 与销售商沟通解决                           |
| 按下自检按键不报警        | 电池未装好检查<br>电池底座 | 重新安装报警器                            |

七、维护与保养

- 1. 报警器在安装并投入使用后，每周需按下自检按键对报警器进行测试，若发现故障时（如蜂鸣器不响，指示灯不亮），应及时进行检查或联系当地经销商。
- 2. 正常环境下，电池设计使用寿命三年左右，但高温高湿等恶劣环境将会缩短使用寿命。
- 3. 当报警器报电池低电压故障时请及时更换新电池。
- 4. 报警器应在房间装修后才可安装，在安装前应妥善保管并应采取相应的防尘、防潮、防腐蚀措施。
- 5. 如发生报警器故障或其它问题，不要私自拆卸报警器进行维修，请与当地经销商联系维修处理。
- 6. 在遇到真实火灾且报警器真实报警之后，建议更换新报警器。

八、注意事项

- 1. 不要将报警器安装在温度高、湿度大、油烟大的地方，并应保持报警器周围空气环境清洁。
- 2. 避免在报警器附近有大量油漆、稀释剂等产生胶关悬浮物的物品，以免影响报警器正常监测。
- 3. 本产品为家用型光电感烟火灾探测报警器，火灾时能发出声光报警提示但不能灭火。
- 4. 请在使用前，仔细阅读此说明书。

## 1.2 BRJ-315 独立式光电感烟火灾探测报警器（烟温复合式）

### 一、产品概述

本产品为独立式光电感烟火灾探测和温度探测复合式报警器（以下简称探测器），能够探测火灾时产生的烟雾及温度并及时发出报警信号。探测器采用光电式感烟器件及优良的生产工艺，工作稳定，外形美观，可广泛用于住宅、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅等场所进行火灾安全报警监测。探测器使用2节1.5V电池进行供电，耗电低微，具有自检功能有电源欠压提示功能，符合国标GB20517-2006《独立式感烟火灾探测报警器》的技术要求，对四种火响应均衡，性能稳定可靠。

### 二、基本信息

| 项目     | 内容                                                                                                                |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中文名    | BRJ-315 独立式光电感烟火灾探测报警器                                                                                            |
| 外文名    | BRJ-315 Stand-alone Photoelectric Smoke Fire Detector                                                             |
| 所属品牌   | 百仁吉                                                                                                               |
| 英文品牌   | Brange                                                                                                            |
| 产品类型   | 独立式光电感烟火灾探测报警器（烟温复合式）                                                                                             |
| 生产厂商   | 深圳市百仁吉科技有限公司                                                                                                      |
| 探测对象   | 火灾烟雾、环境温度                                                                                                         |
| 传感器类型  | 光电式感烟器件、温度传感器                                                                                                     |
| 工作电压   | DC 3V（2节5号环保碱性锌锰电池）                                                                                               |
| 安装方式   | 吸顶式                                                                                                               |
| 报警方式   | 分级声光报警（烟雾报警/温度报警差异化提示）                                                                                            |
| 执行标准   | GB 20517-2006                                                                                                     |
| 电池设计寿命 | 独立款：约3年（正常环境下）；NB-IOT款：1年以上（正常环境下）                                                                                |
| 3C证书编号 | 2024081801000089                                                                                                  |
| 官网链接   | <a href="https://brjkj.com/onhidepage/product/brj-315.html">https://brjkj.com/onhidepage/product/brj-315.html</a> |

三、技术参数

| 项目    | 参数                                |
|-------|-----------------------------------|
| 工作电压  | DC3V（2节5号环保碱性电池锌锰）                |
| 工作温度  | -10℃ ~ +50℃（室内使用）                 |
| 工作湿度  | ≤95% RH（无凝结现象）                    |
| 待机电流  | ≤10uA（独立款） / ≤15uA（NB-IOT款）       |
| 报警电流  | <40mA（独立款平均值） / <50mA（NB-IOT款平均值） |
| 报警温度  | 57℃±5℃（报警时，状态指示灯快闪）               |
| 报警指示灯 | 红色                                |
| 报警声压  | >85dB（正前方3米处）                     |
| 外形尺寸  | Φ105×43mm                         |
| 执行标准  | GB20517-2006                      |

四、安装场所

**适用场所：**住宅、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅、宾馆、饭店、公寓、饮食店和旅馆等室内场合使用。安装时建议安装在房顶中央，远离死角区域。

**不宜安装场所：**

- 1. 尘埃、粉尘和水蒸气大量滞留的场所；
- 2. 有可能发生腐蚀气体的场所；
- 3. 温度、湿度过大的场所；
- 4. 通风速度大于15米/秒的场所。

五、使用和操作

- 1. **指示灯状态：**正常工作状态时，红色指示灯每40秒闪烁1次；报警或测试状态，红色指示灯1秒1次闪烁。
- 2. **蜂鸣器鸣响状态：**报警或测试状态时，探测器发出1秒1次“ 嘀” 鸣叫声；低电压状态时，探测器红色指示灯每40秒闪一次同时蜂鸣器短暂“ 嘀” 一声。
- 3. **测试状态：**按下自检键不松开，探测器红色指示灯1秒1次闪烁，同时伴随有“ 嘀” 的鸣叫声，表明探测器工作正常，松开自检键探测器恢复正常工作。建议每周至少进行一次测试；请不要用明火测试；探测器一旦发出警报一定要引起重视。
- 4. **报警状态：**当烟雾浓度达到报警浓度时，探测器红色指示灯1秒1次，并发出“ 嘀” 的报警声；当烟雾浓度低于报警浓度时，探测器恢复为正常工作状态。当温度值达到57℃时，探测器红色指示灯1秒闪3次，并发出“ 嘀， 嘀， 嘀” 的报警声；当温度低于报警值时，探测器恢复为正常工作状态。

5. **静音功能：** 静音功能必须在确保没有真正的火灾危险下使用。在已知非火灾报警下，不要堵塞或以任何其它形式阻止探测器报警，可按下自检/静音键暂时平息不必要的报警。
6. **低电压故障：** 探测器具有电池低电压检测功能，当供电电池的电压低于2.7V左右时，探测器待机红色LED灯每40秒闪烁1次，同时蜂鸣器短暂“嘀”一声。

六、故障分析与排除

| 故障现象              | 原因分析             | 排除方法                             |
|-------------------|------------------|----------------------------------|
| 误报警               | 室内有烟尘或水蒸汽        | 1.待烟尘及水蒸汽消除后，重新上电；2.将探测器安装在新的位置上 |
| 有短促“ 嘀” 一声        | 电池电量过低           | 需要更换新探测器                         |
| 探测器不响或发出“ 嘀 嘀” 两声 | 电路故障             | 与销售商沟通解决                         |
| 按下自检按键不报警         | 电池未装好请检查<br>电池底座 | 重新安装探测器                          |

七、维护与保养

1. 探测器在安装并投入使用后，每周需按下自检按键对探测器进行测试，若发现故障时（如蜂鸣器不响，指示灯不亮），应及时进行检查或联系当地经销商。
2. 正常环境下，电池设计使用寿命约3年，NB-IOT款电池使用寿命1年以上，但高温高湿等恶劣环境将会缩短使用寿命。
3. 当探测器报电池低电压故障时请及时更换新电池。
4. 探测器应在房间装修后才可安装，在安装前应妥善保管并应采取相应的防尘、防潮、防腐蚀措施。
5. 如发生探测器故障或其它问题，不要私自拆卸探测器进行维修，请与当地经销商联系维修处理。
6. 在遇到真实火灾且探测器真实报警之后，建议更换新探测器。

八、注意事项

1. 不要将探测器安装在温度高、湿度大、油烟大的地方，并应保持报警器周围空气环境清洁。
2. 避免在探测器附近有大量油漆、稀释剂等产生胶状悬浮物的物品，以免影响探测器正常监测。
3. 本产品为光电式感烟火灾探测报警器，火灾时能发出声光报警提示但不能灭火。
4. 请在使用前，仔细阅读此说明书。

第二章 工业及商业用途可燃气体探测器系列

2.1 GT-BRJ500 工业及商业用途点型可燃气体探测器

一、产品概述

本产品为高稳定性可燃气体探测器（以下简称探测器），用于工业及商业可燃气体的泄漏检测。探测器选用催化式气体传感器件，具有响应速度快，重复性好，工作稳定，使用寿命长，安装简单。探测器内置MCU进行中央控制处理，各功能模块直接或间接与MCU的I/O口线相连接，通过固化在MCU内部的程序来完成探测器各功能模块的正常工作，从而使探测器工作更加稳定，安全可靠。本产品适合商业商铺区、工厂仓库、宾馆酒店厨房、各类炼油厂、油库、化工厂、液化气站等存在可燃气体的场所，进行安全监测。

二、基本信息

| 项目      | 内容                                                                                                                    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中文名     | GT-BRJ500 工业及商业用途点型可燃气体探测器                                                                                            |
| 外文名     | GT-BRJ500 Point-type Combustible Gas Detector for Industrial and Commercial Use                                       |
| 所属品牌    | 百仁吉                                                                                                                   |
| 英文品牌    | Brange                                                                                                                |
| 产品类型    | 工业及商业用途点型可燃气体探测器                                                                                                      |
| 生产厂商    | 深圳市百仁吉科技有限公司                                                                                                          |
| 探测对象    | 甲烷（CH4，天然气主要成分）                                                                                                       |
| 传感器类型   | 催化式气体传感器                                                                                                              |
| 工作电压    | AC 220V                                                                                                               |
| 安装方式    | 壁挂式                                                                                                                   |
| 报警方式    | 声光报警                                                                                                                  |
| 执行标准    | GB 15322.1-2019                                                                                                       |
| 传感器设计寿命 | 3年                                                                                                                    |
| 3C证书编号  | 2025081801002712                                                                                                      |
| 官网链接    | <a href="https://brjkj.com/onhidepage/product/gt-brj500.html">https://brjkj.com/onhidepage/product/gt-brj500.html</a> |

三、功能特点

- 高稳定型传感器寿命长精度高
- 具有自检/自动复位功能
- 采用MCU微处理器控制性能稳定
- 故障自检并指示

- 采用SMT工艺制造，稳定性好

四、技术参数

| 项目     | 参数                  |
|--------|---------------------|
| 工作电压   | AC220V              |
| 工作电流   | ≤25mA               |
| 报警电流   | ≤50mA               |
| 预热时间   | 180sec              |
| 报警设定值  | 20%LEL              |
| 量程范围   | 0%LEL ~ 100%LEL     |
| 控制输出类型 | DC 12V脉冲            |
| 报警指示   | 报警时红灯常亮             |
| 探测气体   | 甲烷                  |
| 故障指示   | 黄色指示灯常亮             |
| 寿命到期   | 黄色指示灯闪亮，请更换探测器      |
| 报警声压   | >70dB/1m            |
| 工作温度   | -10℃ ~ +55℃（室内使用）   |
| 储存温度   | -15℃ ~ +65℃         |
| 环境湿度   | 最大95%RH（无凝结现象）      |
| 外形尺寸   | L190mm×W190mm×H55mm |
| 执行标准   | GB15322.1-2019      |
| 传感器寿命  | 3年                  |

五、安装与接线

1. 首先确定所需检测的气体比空气重或比空气轻，比空气重的气体：液化石油气等；比空气轻的气体：天然气、人工煤气、沼气等。
2. 根据燃气的轻重在合适的地方安装探测器。
  - 探测比空气重的气体时：安装于高出地面0.3-1.0米，距气源半径1.5米内；
  - 探测比空气轻的气体时：安装于低于天花板0.3-1.0米，距气源半径1.5米内。

3. 主体外壳外置地线接线端，按标准要求接地线。
4. 将安装螺丝固定于墙面，挂上探测器。
5. 厨房安装时还应注意，安装位置不能离燃气炉太近以免探测器受到炉具火焰的烘烤；不能安装在油烟大的地方，以免引起误报警或导致探测器的进气孔进气不畅，从而影响探测器的感应灵敏度；也不能安装于排气扇、门窗边与浴室水汽较大处。
6. 按图正确的接线，所有的接线安装必须符合国家及地方的有效法规、标准。导线芯的粗细应适当，连接探测器和其它辅助装置的导线应有色彩标识，以免接错线。不恰当的连接将导致产品不能正常工作。

## 六、操作说明

本产品可以作为探测器单独使用，同时具备联网信号输出功能。

### 单独使用：

- 对照“安装与接线”将探测器装在合适的位置。
- 接通探测器电源，电路进入3分钟预热自检状态（三色灯交替闪亮+数码管数字跑马1-9显亮）。预热完后，绿灯常亮，数显0，探测器进入正常工作状态。
- 无线联网可选WiFi/NB-IoT/315MHz-433MHz/Lora/4G。
- WiFi款需加2.4G的WiFi路由，315MHz-433MHz需要配套接收设备使用。
- 接通探测器电源，待自检状态完成进入正常工作后，互闪电路进入预热状态（闪烁约三分钟）。WiFi款常按测试键8~12秒进入快闪，依APP配网操作说明配网即可。
- NB-IoT款无需配网，直接手机扫描入网。

**报警处理：** 探测器检测到可燃气体泄漏达到报警值时，红灯常亮，同时蜂鸣器发出“呜呜呜”报警声，（可订制开启排风扇排出泄漏的燃气、驱动电磁阀或机械手）切断燃气供应，可燃气体排除后，探测器自动恢复到监控状态。

### 指示灯说明：

- 指示灯黄色常亮：表示探测器内部故障。
- 指示灯黄色闪亮：表示探测器寿命到期，需更换产品。
- 探测器内部故障时，先关闭探测器电源，然后再开启，探测器重新自检，仍报故障，应切断电源，请与售后服务中心联系。

## 七、产品测试

探测器内部具有一组自检按钮（未接出），可用于检测探测器的LED灯及蜂鸣器是否能够正常的工作，当短碰自检按钮时，探测器绿黄红色LED灯全亮，同时蜂鸣器发出“呜呜呜”报警声。

禁止用打火机直接对准探测器气体对流窗进行测试，否则将会对探测器内部的传感器造成影响甚至损坏传感器。如需测试，可将打火机的气体放入一个空置的塑料矿泉水瓶中，然后将矿泉水瓶的瓶口对准探测器的气体对流窗进行放气来测试。不要过多的用燃气频繁试验，这样做会降低气敏元件的灵敏度。燃气的报警浓度根据GB15322.1-2019标准中所规定的值进行设定的。当环境空气中可燃气体浓度低于报警设定值时，探测器会自动停止报警，恢复到监测状态。

## 八、日常维护

探测器长时间的使用，气体对流窗处会有一些油污粘附，影响感气灵敏度。建议用户每三个月（或视污染情况）用刷子混合少量清洁剂将气体对流窗周围清洗，切勿使清洗液进入机体内，清洗后重新对产品进行测试。注意：此项操作需要把探测器断电后方可进行。

## 九、灯光信息

- 预热：电源灯+报警灯+故障灯互闪
- 工作：电源灯绿色常亮
- 报警：报警时红灯常亮
- 故障指示灯：故障灯黄色常亮
- 寿命到期指示灯：寿命灯黄色闪亮
- 数码管：平时是显0状态，检测到气体后显示浓度

## 十、警情处理

当环境空气中可燃气体浓度值达到或超过报警设定浓度值时，探测器会自动进入持续报警状态，这时应：

1. 立即关闭管道阀门。
2. 立即打开窗户使室内空气流通。
3. 熄灭所有火源，避免使用一切能产生火花的物品（如开打火机、划火柴等）。
4. 避免开关各种电器。
5. 检查气体泄漏原因，并及时通知相关部门及相关专业人员处理。经检查如果探测器为误报，则用户应检查探测器的安装位置是否合适。

## 十一、注意事项

1. 本产品必须有正确的连线和正确的电源供电，无论任何原因失去电源，探测器将无法工作。
2. 本产品必需按照说明书的要求定期维护。
3. 探测器不可能寿命无限，应每半年测试一次，发现失效必须尽快维修或更换。
4. 本产品可以减少事故的发生，但不能确保万无一失。为了您的安全，除了正确使用本产品外，在日常生活中还应提高警惕，加强安全防患意识。

## 十二、数据输出接口说明

采用串口接口，单排4×2.54mm，TTL负逻辑串口输出。

### 数据输出内容：

- 探测器报警记录：200条
- 探测器报警恢复记录：200条
- 探测器故障记录：100条
- 探测器故障恢复记录：100条
- 探测器掉电记录：50条
- 探测器上电记录：50条
- 探测器校记录：1条

通信格式参考GB15322.2-2019通信协议格式（4800波特率、1起始位‘0’+8位数据+1偶校验位+1停止位‘1’）。

## 2.2 GY-BRJ500B 工业及商业用途点型可燃气体探测器

### 一、产品概述

本产品为高稳定性可燃气体探测器（以下简称探测器），用于工业及商业可燃气体的泄漏检测。探测器选用催化式气体传感器件，具有响应速度快，重复性好，工作稳定，使用寿命长，安装简单。探测器内置MCU进行中央控制处理，各功能模块直接或间接与MCU的I/O口线相连接，通过固化在

MCU内部的程序来完成探测器各功能模块的正常工作，从而使探测器工作更加稳定，安全可靠。本产品适合商业商铺区、工厂仓库、宾馆酒店厨房、各类炼油厂、油库、化工厂、液化气站等存在可燃气体的场所，进行安全监测。

二、基本信息

| 项目      | 内容                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中文名     | GY-BRJ500B 工业及商业用途点型可燃气体探测器                                                                                             |
| 外文名     | GY-BRJ500B Point-type Combustible Gas Detector for Industrial and Commercial Use                                        |
| 所属品牌    | 百仁吉                                                                                                                     |
| 英文品牌    | Brange                                                                                                                  |
| 产品类型    | 工业及商业用途点型可燃气体探测器                                                                                                        |
| 生产厂商    | 深圳市百仁吉科技有限公司                                                                                                            |
| 探测对象    | 丙烷（C3H8，液化石油气主要成分）                                                                                                      |
| 传感器类型   | 催化式气体传感器                                                                                                                |
| 工作电压    | AC 220V                                                                                                                 |
| 安装方式    | 壁挂式                                                                                                                     |
| 报警方式    | 声光报警                                                                                                                    |
| 执行标准    | GB 15322.1-2019                                                                                                         |
| 传感器设计寿命 | 3年                                                                                                                      |
| 3C证书编号  | 2025081801002710                                                                                                        |
| 官网链接    | <a href="https://brjkj.com/onhidepage/product/gy-brj500b.html">https://brjkj.com/onhidepage/product/gy-brj500b.html</a> |

三、功能特点

- 高稳定型传感器寿命长精度高
- 具有自检/自动复位功能
- 采用MCU微处理器控制性能稳定
- 故障自检并指示
- 采用SMT工艺制造，稳定性好

四、技术参数

| 项目     | 参数                  |
|--------|---------------------|
| 工作电压   | AC220V              |
| 工作电流   | ≤25mA               |
| 报警电流   | ≤50mA               |
| 预热时间   | 180sec              |
| 报警设定值  | 20%LEL              |
| 量程范围   | 0%LEL ~ 100%LEL     |
| 控制输出类型 | DC 12V脉冲            |
| 报警指示   | 报警时红灯常亮             |
| 探测气体   | 丙烷                  |
| 故障指示   | 黄色指示灯常亮             |
| 寿命到期   | 黄色指示灯闪亮，请更换探测器      |
| 报警声压   | >70dB/1m            |
| 工作温度   | -10℃ ~ +55℃（室内使用）   |
| 储存温度   | -15℃ ~ +65℃         |
| 环境湿度   | 最大95%RH（无凝结现象）      |
| 外形尺寸   | L190mm×W190mm×H55mm |
| 执行标准   | GB15322.1-2019      |
| 传感器寿命  | 3年                  |

五、安装与接线

- 首先确定所需检测的气体比空气重或比空气轻，比空气重的气体：液化石油气等；比空气轻的气体：天然气、人工煤气、沼气等。
- 根据燃气的轻重在合适的地方安装探测器。
  - 探测比空气重的气体时：安装于高出地面0.3-1.0米，距气源半径1.5米内；
  - 探测比空气轻的气体时：安装于低于天花板0.3-1.0米，距气源半径1.5米内。
- 主体外壳外置地线接线端，按标准要求接地线。
- 将安装螺丝固定于墙面，挂上探测器。

5. 厨房安装时还应注意，安装位置不能离燃气炉太近以免探测器受到炉具火焰的烘烤；不能安装在油烟大的地方，以免引起误报警或导致探测器的进气孔进气不畅，从而影响探测器的感应灵敏度；也不能安装于排气扇、门窗边与浴室水汽较大处。
6. 按图正确的接线，所有的接线安装必须符合国家及地方的有效法规、标准。导线芯的粗细应适当，连接探测器和其它辅助装置的导线应有色彩标识，以免接错线。不恰当的连接将导致产品不能正常工作。

## 六、操作说明

本产品可以作为探测器单独使用，同时具备联网信号输出功能。

### 单独使用：

- 对照“安装与接线”将探测器装在合适的位置。
- 接通探测器电源，电路进入3分钟预热自检状态（三色灯交替闪亮+数码管数字跑马1-9显亮）。预热完后，绿灯常亮，数显0，探测器进入正常工作状态。
- 无线联网可选WiFi/NB-IoT/315MHz-433MHz/Lora/4G。
- WiFi款需加2.4G的WiFi路由，315MHz-433MHz需要配套接收设备使用。
- 接通探测器电源，待自检状态完成进入正常工作后，互闪电路进入预热状态（闪烁约三分钟）。WiFi款常按测试键8~12秒进入快闪，依APP配网操作说明配网即可。
- NB-IoT款无需配网，直接手机扫描入网。

**报警处理：** 探测器检测到可燃气体泄漏达到报警值时，红灯常亮，同时蜂鸣器发出“呜呜呜”报警声，（可订制开启排风扇排出泄漏的燃气、驱动电磁阀或机械手）切断燃气供应，可燃气体排除后，探测器自动恢复到监控状态。

### 指示灯说明：

- 指示灯黄色常亮：表示探测器内部故障。
- 指示灯黄色闪亮：表示探测器寿命到期，需更换产品。
- 探测器内部故障时，先关闭探测器电源，然后再开启，探测器重新自检，仍报故障，应切断电源，请与售后服务中心联系。

## 七、产品测试

探测器内部具有一组自检按钮（未接出），可用于检测探测器的LED灯及蜂鸣器是否能够正常的工作，当短碰自检按钮时，探测器绿黄红色LED灯全亮，同时蜂鸣器发出“呜呜呜”报警声。

禁止用打火机直接对准探测器气体对流窗进行测试，否则将会对探测器内部的传感器造成影响甚至损坏传感器。如需测试，可将打火机的气体放入一个空置的塑料矿泉水瓶中，然后将矿泉水瓶的瓶口对准探测器的气体对流窗进行放气来测试。不要过多的用燃气频繁试验，这样做会降低气敏元件的灵敏度。燃气的报警浓度根据GB15322.1-2019标准中所规定的值进行设定的。当环境空气中可燃气体浓度低于报警设定值时，探测器会自动停止报警，恢复到监测状态。

## 八、日常维护

探测器长时间的使用，气体对流窗处会有一些油污粘附，影响感气灵敏度。建议用户每三个月（或视污染情况）用刷子混合少量清洁剂将气体对流窗周围清洗，切勿使清洗液进入机体内，清洗后重新对产品进行测试。注意：此项操作需要