

# 可燃气体探测器

## 产品说明书



河南省保时安电子科技有限公司

地址：河南省郑州市高新区西四环228号  
企业公园 10号楼10层

电话：400-036-9993

邮箱：bosean@126.com

国内站：www.bosean.cn

国际站：www.bosean.com



关注保时安

PRODUCTS  
MANUAL

  
保时安电子  
BOSEAN ELECTRONIC

# 目录 CONTENTS

一 产品概述 .....	01
二 技术参数 .....	01
三 功能与指示 .....	03
四 安装说明 .....	03
4.1 安装位置 .....	03
4.2 探测器不能放置的地方 .....	04
4.3 接线端子示意图 .....	04
4.4 电池阀接线说明 .....	04
五 主要功能及使用说明 .....	05
六 日常运行状态 .....	06
七 使用须知 .....	06
八 注意事项 .....	08
九 故障排除指南 .....	09

## 一、产品概述

测量范围为0~100%LEL的独立式可燃气体探测器（以下简称探测器），采用高品质气敏元件，结合先进电子技术及精良工艺而制成；在家庭中有燃气存在的地方，一旦被测气体浓度达到报警设定值，探测器将发出声光报警信号，提醒您迅即采取有效措施，从而避免火灾、爆炸、窒息、死亡等事故的发生。

## 二、技术参数

型号	BH-H2
适用气体	可燃气体
传感器类型	半导体
采样方式	自然扩散
量程	0~100%LEL
报警设定值 <sup>①</sup>	7%LEL
预热时间	180S
响应时间（t <sub>90</sub> ）	≤30s
恢复时间	≤30s

全量程指示偏差	$\leq \pm 5\%LEL$
工作电压	DC 12V
工作电流	$< 25mA$
报警电流	$< 50mA$
功耗	$< 1W$
报警方式	声、光报警
报警音量	$\geq 70dB$
输出控制节点类型	继电器（无源输出）
继电器节点容量	最大切换电压：30VDC/125VAC 最大切换电流：1A 最大切换功率：125VAC,30W
使用环境条件	室内使用型，温度： $0^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$ ； 湿度： $< 95\%RH$ 无结露； 大气压力： $86kPa \sim 106kPa$ ；
贮存温度	$0 \sim 55^{\circ}C$
使用寿命	5年（正常使用环境条件下）
重量	约150g
外形尺寸	L × W × H(mm):120 × 75 × 37
执行标准	GB 15322.2—2003《测量范围为0~100%LEL的独立式可燃气体探测器》
使用场所	一般工业与民用建筑中（室内）

### 三、功能与指示



### 四、安装说明

#### 4.1 安装位置

- 探测器和燃料使用器具应位于同一房间；
- 如果探测器被安装在墙上，要安装在高于地面0.3-1.0米，距气源半径1.5米内的位置。
- 如果房间内有隔离物，探测器要和潜在气源位于隔离物的同一侧；
- 在有斜面天花板的房间，探测器要位于房间高的一边；
- 探测器应位于距居住者经常呼吸的区域非常近的地方。

## 4.2 不要将探测器放置在以下地方：

- 在建筑物外面； · 在食橱里或其下面；
- 在一个潮湿或湿润的区域； · 在水池或炊具的正上方；
- 靠近门窗或任何可能受气流影响的地方，如排风扇或气孔；
- 通往探测器的气流可能被窗帘或家具阻挡的地方；
- 污垢或尘土可能聚积堵塞探测器并阻止它工作的地方；
- 位于气温可能降至0℃以下或升至55℃以上的地方；
- 在其易被碰撞、损坏或不经意被移动的地方。



## 4.3 接线端子示意图：

- 1、12VDC
- 2、继电器NO
- 3、继电器NC
- 4、继电器COM
- 5、GND

## 4.4 电池阀接线说明：

用户如果需要接电池阀，需与厂家联系购买直流DC9V电池阀。

用户只需将电池阀的电源线接到接线端子的COM端，地线接到接线端子的GND端即可使用。

## 五、主要功能及使用说明

5.1【上电预热】：接通电源，蜂鸣器鸣响一声，同时所有指示灯点亮后熄灭，之后电源指示灯和红色报警灯闪烁，表示此时探测器处于预热状态。

5.2【监测状态】：预热结束后，电源指示灯由闪烁变为直亮，表示探测器进入正常监测状态。

5.3【报警状态】：当空气中的被测气体浓度达到报警设定值时，探测器进入报警状态，此时红色报警指示灯闪亮，同时蜂鸣器鸣响。

5.4【故障状态】：探测器出现故障或传感器失效时，黄色故障指示灯点亮，同时蜂鸣器长鸣。

5.5【自检】：“自检”按键用于检测探测器声光报警功能是否正常。正常检测状态下，按一下“自检”按键，所有指示灯闪烁，同时蜂鸣器鸣响，5秒以后结束自检，自动进入正常检测状态。

自检过程中，指示灯或蜂鸣器任何一个出现异常，请及时维修，以免危险发生时不能正常发出报警信号。

5.6【调零】：探测器在洁净空气当中无报警状态下，按下“自检”按键等待10秒，进入调零状态，此时报警状态灯闪烁，电源指示灯闪烁，进入调零模式，3秒后按两下“自检”按键，退回主界面，调零即可完成。

**注意：在探测器处于报警状态时，绝对禁止操作任何电器，包括插、拔电源、按门铃和在危险区内拨打电话等。**

## 六、日常运行状态

定期维护是保持您的气体探测器一直处于良好运行状态的保证。

6.1 请您联络经销商/服务商/制造商，按条款规定的气样及浓度进行一年一次的定期检验。

6.2 请经常用软毛刷、干绒布清理探测器表面灰尘、油污以保证其检测孔透气良好、指示显示良好，清理时不要使用清洁剂、漂白粉或上光剂。

6.3 该款产品仅为室内使用设计，请避免探测器接触雨水或湿气，同时避免探测器跌落，也不要敲打、打开或者改动探测器，否则可能会导致产品出现故障。

6.4 在正常使用情况下，探测器最大使用年限为5年，超过使用期限应更换新的气体探测器。到期的传感器或探测器请按照当地规定处理。

## 七、使用须知

1、本产品经过长期存储及长途运输后，在首次使用时需通电老化24h以上，才能达到最佳使用性能。

2、用户至少每月对探测器进行一次自检，保证气体探测器正常运行。

3、当传感器或者气体探测器整体到达指定期限后，要对气

体探测器进行重新标定或更换传感器。

4、应为探测器提供持续稳定的电源。

5、为确保您的使用安全和气体探测器正常工作，请经常使用已知浓度的气体进行冲击测试（将探测器置于浓度超过报警设定值的目标气体中，可以使用标准气体），确认探测器工作是否正常。

6、不允许对探测器喷涂或油漆，如果已喷涂，则必须注意并确保涂料未在传感器入口处沉积，否则会阻碍被测气体的流通扩散，影响测试精度。

7、不应在探测器附近使用挥发性物质，如酒精、发胶等。如因此类引起误报，应及时通风，使探测器恢复正常监测状态。

8、尽管气体探测器出厂时已作标定，但为了更好的保证探测器的检测精度和可靠性，仍建议在现场使用环境下做一次全新的标定。

9、在维护过程中，强烈建议使用本厂原装配件，以免损坏设备或使设备性能降低。私自更换元器件可能会损害探测器内部安全性。

10、如果探测器长期暴露在高浓度的混合气体中或高湿高温环境中，有可能造成传感器污染或灵敏度降低。此种情况，探测器需要频繁标定，确保运行可靠，指示正确无误。

11、传感器内部可能含有腐蚀性电解液，处理时应特别小心，如发生泄漏，必须立即将其转移，并恰当处理。注意电解液不要接触到皮肤、衣服或其他仪表电路，避免发生人身伤害或者造成设备的损坏。

## 八、注意事项

1、不可使用已受到损坏的气体探测器。使用前请检查探测器外壳有无裂痕或是否缺少零部件。如果探测器已有损坏或缺少零部件，请与经销商或制造商联系。

2、非专业人员请勿打开接线盖，以免触电！

3、安装本机必须严格按照说明书内容并遵照国家电气及本地的电气安装规定，否则可能导致不可预知的严重后果！

4、在探测器处于报警状态时，绝对禁止对所有电器做任何操作，包括插拔电源及开合开关和在危险区内拨打电话。

5、探测器内部的任何操作均需专业人员进行。禁止私自拆卸、调整、修理此气体探测器或更换探测器内部零部件。

6、打开探测器壳体之前必须断开电源。切勿在危险气体可能存在的情况下打开壳体或更换传感器。

7、请不要自行使用未知浓度的气体检验本机，超高浓度的气体不仅会影响探测器的寿命，而且还会危害人体健康。

8、不得将传感器置于有机溶剂或可燃性溶液中。

## 九、故障排除指南

故障现象	故障原因分析	处理方法
绿色电源指示灯不亮	电源线没接好	接好电源线
	电源指示灯坏或电路故障	联系经销商或制造商维修
按下“自检”键，无反应	电路故障	联系经销商或制造商维修
对检测气体无反应	预热未结束	等待预热结束
	电路故障	联系经销商或制造商维修
上电预热结束后探测器一直报警	所处环境内大量吸烟、饮酒或大量使用香水、汽油、香蕉水、油漆等挥发性有机物	移至洁净空气中再次试验其性能是否正常
	储存时间过长	继续通电老化2h以上
	电路故障	联系经销商或制造商维修