

单点壁挂气体报警仪

使用说明书

V2.0(2015-12-03)

保修说明

我公司生产的气体检测仪器保修期为 12 个月，保修期从出厂之日算起。用户在使用过程中，应遵守使用说明书，由于使用不当，或工作环境恶劣造成的仪器损坏，不在保修范围之内。

重要提示

1. 在使用仪器之前，请仔细阅读说明书。
1. 本仪器在使用必须按照说明书规定的规则操作。
2. 仪器的维修和部件的更换由我公司或各地维修站处理。
3. 如果用户不依照以上说明擅自开机修理或更换部件，仪表的可靠性由操作者负责。
4. 本仪器使用还应遵守国内有关部门及工厂内仪器管理方面的法令和法规。

目 录

一、产品概述-----	1
二、结构图-----	1
三、技术指标-----	3
四、常规其他参数-----	4
五、产品配置-----	6
六、安装图-----	13
七、壁挂式操作说明-----	13
八、其他说明-----	6
版权声明	

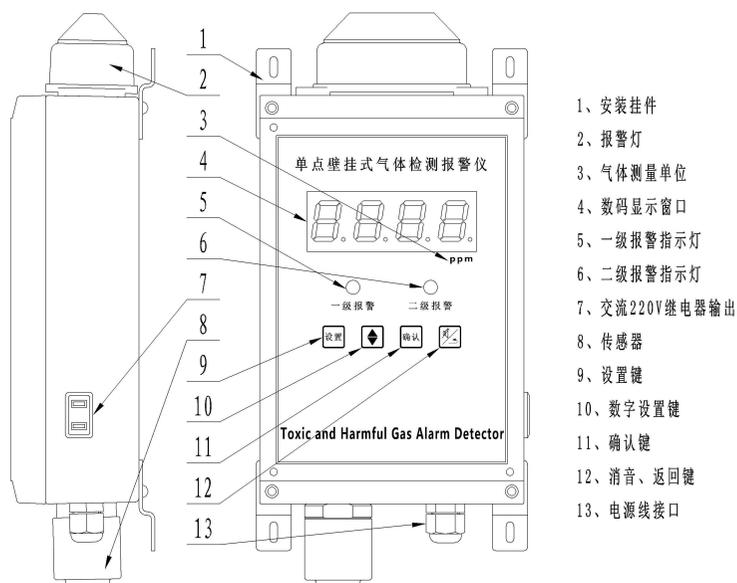
一、产品说明

单点壁挂气体报警仪是本公司研制的一款可以检测气体浓度并实时显示的智能可控报警系统。该产品具有高稳定，高精度和高智能化的特点，并通过简单设置即可进行现场检测与报警。

该系统主要应用于需要检测可燃气体，氧气与各种有毒气体的场合中，显示待检气体的数值指标量，当现场的某种待检气体的指标超出或低于所设置的标准时，系统会自动进行一系列报警动作，如报警，排风，跳闸等（根据用户所接设备的不同而不同）。

二、结构图

单点壁挂结构示意图



确认

输出时间设置，默认为3秒，可设置为3~9秒，时间输入完成后按



保存设置，按退出设置。

注：本仪器默认只带一路继电器，用户可选配带两路继电器，此时A-02设置有效，设置方法与A-01一样。

八、其它说明

1、对于壁挂式的可燃气体监控报警器，当可燃气体的浓度超过100%LEL时，系统会自动关闭气体探测器的供电，使探测器停止工作，实现防爆的功能。此时数码管会一直显示100，继电器的常开开关端接通，两个发光二极管同时闪烁，蜂鸣器报警。此时可以按确定键，系统会自动退出此超标保护状态，但是如果气体浓度仍然很高，系统还会保持此状态。也可以将电源关掉，等气体浓度降下来之后再接通电源继续使用。

2、仪器初次通电后传感器会有一个极化时间，一般气体需要几分钟，NO、HCL等气体极化时间较长，极化完成后显示值将会慢慢稳定在0值上，然后仪器才能进入正常检测状态。请用户使用时注意。提示：冬天时通电时间要长些，需传感器温度上来以后才能使用。

(3) 特殊功能说明

按  键输入密码“1234”后按  就可以进入菜单，此时菜单会增加 P-01、A-01 和 A-02。

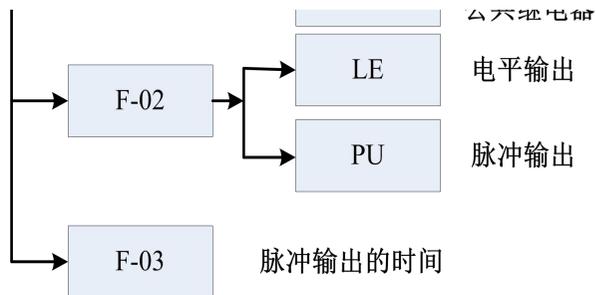
● P-01 参数恢复

S-01: 恢复出厂设置，用户在操作的时候，如果参数设置出现异常，可以进行恢复出厂设置。

S-02: 设置出厂校正完毕。

● A-01 /A-02 继电器设置

板子默认带一路继电器输出，用户通过 A-01 进行设置，菜单结构如下图所示。



按  进入 A-01 菜单后，此时显示 F-01 为继电器输出方式设置，默

认为 LE 电平输出，按  切换，PU 为脉冲输出。按  保存设置，

此时返回到菜单 F-01，按  切换菜单，F-02 为继电器脉冲

三、技术指标

传感器类型：电化学（可燃气体催化燃烧式）

响应时间：≤30s

显示方式：高亮度红色数码管

报警方式：声音报警 90dB 以上（10cm）

光报警 Φ10 红色发光二极管和外置频闪警灯

输出控制：AC220V 5A 有源开关量输出

工作模式：连续工作

工作电压：AC220V

温度范围：-20℃ ~ 50℃

湿度范围：0 ~ 95%（RH）无冷凝

安装方式：壁挂式安装

外形尺寸：230mm×150mm×75mm

重量：1800g

四、常规气体参数

表 1 常规气体参数表

被测气体	气体名称	技术指标		
		测量范围	分辨率	报警点
CO	一氧化碳	0-2000ppm	1ppm	50ppm
H ₂ S	硫化氢	0-200ppm	1ppm	10ppm
H ₂	氢气	0-1000ppm	1ppm	35ppm
SO ₂	二氧化硫	0-100ppm	1ppm	5ppm
NH ₃	氨气	0-200ppm	1ppm	35ppm
NO	一氧化氮	0-250ppm	1ppm	25ppm
NO ₂	二氧化氮	0-20ppm	1ppm	5ppm
CL ₂	氯气	0-20ppm	1ppm	2ppm
O ₃	臭氧	0-50ppm	1ppm	5ppm
PH ₃	磷化氢	0-1000ppm	1ppm	5ppm
HCL	氯化氢	0-100ppm	1ppm	10ppm
HF	氟化氢	0-10ppm	0.1ppm	1ppm
ETO	环氧乙烷	0-100ppm	0.1ppm	10ppm
O ₂	氧气	0-30%vol	0.1%vol	下 18%vol 上 23%vol
Ex	可燃气	0-100%LEL	1%LEL	25%LEL

五、产品配置

- | | |
|------------|-----|
| 1、壁挂式检测报警仪 | 1 台 |
| 2、合格证 | 1 份 |
| 3、使用说明书 | 1 本 |
| 4、安装套件 | 1 包 |

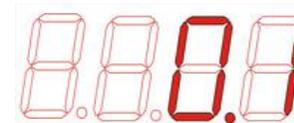
如果气体为氧气，二级报警值为报警上限。

- F-03 量程（只读）

显示变送器的最大量程。

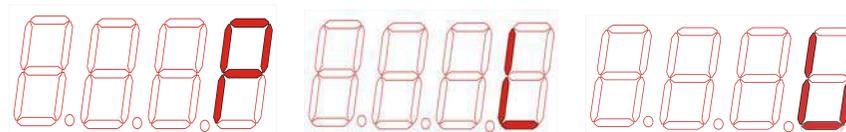
- F-04 精度（只读）

1 为整数，0.1 为有一位小数，0.01 为有两位小数。



- F-05 单位（只读）

P 为 ppm，L 为 %LEL，U 为 %vol。



- F-06 气体类型（只读）

定义部分常见气体类型代码如表 3 所示（产品后续升级带通信功能时用）

表 3 气体类型代码说明

氧气	一氧化碳	硫化氢	氨气	氢气	氯气
GA00	GA01	GA02	GA03	GA04	GA05
二氧化硫	一氧化氮	二氧化氮	甲醛	臭氧	可燃气
GA06	GA07	GA08	GA09	GA11	GA11

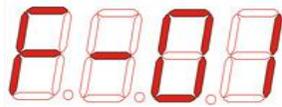
表 2 功能说明

功能	说明
F-01	一级报警值
F-02	二级报警值
F-03	量程(只读)
F-04	精度(只读)
F-05	单位(只读)
F-06	气体类型(只读)

注：30 秒无按键操作，将自动退出参数设置，返回到浓度检测。

(2) 功能详细说明

● F-01 一级报警值



通过按  改变数值，通过  切换数码管闪烁的位置。按

 保存设置。

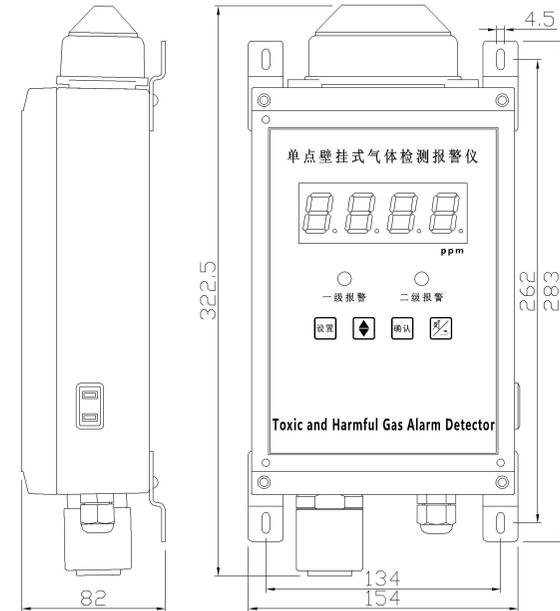
如果气体为氧气，一级报警值为报警下限。

● F-02 二级报警值

通过按  键改变数值，通过  切换数码管闪烁的位置。按

 保存设置。

六、安装图



七、壁挂式操作说明

本仪器安装完毕接通电源后，显示仪器运行参数，倒计时 30S 后将直接进入工作状态。出厂时已经标定过，如果不需要改变报警参数，则不需要做下面操作。

单点壁挂面板由浓度指示数码管，一级报警指示灯，二级报警指示

灯和 4 个按键组成。按键从左到右依次为： 设置键、 上下键、 确认键、 返回/消音键。

(一) 功能说明:

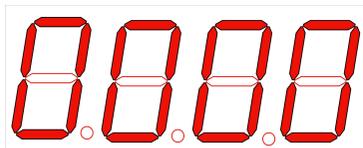
- 1、设置一级、二级报警值，氧气为上限、下限报警值；
- 2、恢复出厂设置值；
- 3、报警声可以实时消除，下次报警时自动启动报警声，不需手动启动；
- 4、当气体浓度大于一级报警值时，继电器吸合、蜂鸣器报警，一级报警指示灯亮。实时消音时不改变继电器状态；
- 5、当气体为可燃气，其浓度超过 100%LEL 时仪器会自动关闭气体探测器；
- 6、菜单停止操作时，30 秒后自动退出菜单。

(二) 操作方法说明:

(1) 操作步骤

进入工作状态，显示所接传感器的检测值。设置参数：

第一步：按下 ，系统显示 0000，第一个数码管闪烁。



第二步：输入密码 1111（用户密码），按  可以选择某一位 1 到 9 各数字，再按  可以依次选择下一位(对应位闪烁)，然后再通过按  进行数字选择。

第三步：密码输入结束后，按 ，显示 F-01，通过按  可以选择功能项 F-01 到 F-06，各功能项详见功能说明表 2。例如选择功能项 F-01 后，按  后将进入一级报警设置，用户可以设置一级报警。设置完成后按  后系统将显示 F-01，如需设置其他参数同上，否则可以按  退出本次设置。