

安装、保修和设置指南

组合式区域防爆声光报警器



东方报警电子版手册.....为绿色地球尽我们一份力!

有关详细产品信息请参阅电子版《用户手册》：www.hrbeast.com

联系我们:

哈尔滨东方报警设备开发有限公司
 制造商地址: 哈尔滨市南岗区富水路 119 号
 生产厂地址: 哈尔滨开发区迎宾路集中区太行路 5 号
 售后服务热线: (0451) 82380878 转 8003
 邮编: 150000
 网址: www.hrbeast.com



扫一扫, 有惊喜

打开包装:



Reduce/Reuse/Recycle

第一版 (2020 年 9 日)

1. 使用必读

警告!

- 所有负责安装、使用和维护此仪器的人员必须由有资质或经过培训的人员担任。
- 维修人员请认真阅读本使用说明书, 凡是标有“警告”或“注意”的地方必须严格遵照执行。所有安装、使用和维护工作均应按照说明书的指导进行。
- 本品应定期维护和检查, 确保产品有效工作, 避免没按照正常的程序进行而造成的安全事故。
- 避免本产品在有腐蚀性气体的环境中存放或使用, 防潮防震。
- 本系统电路经国家指定安全部门审查通过, 用户严禁随意改变电路的元件型号、参数, 以免影响产品性能。任何超出本说明书叙述以外的应用或使用故障请联络厂家寻求解决。否则, 后果自负!
- 用户接线时请严格按照 GB3836.15-2017 爆炸性气体环境用电气设备 第 15 部分: 危险场所电气安装 (煤矿除外) 的要求进行, 由于不正确接线造成的事故, 后果自负!

不承诺责任声明

我公司产品均按最新国际标准进行设计和制造。符合 ISO9001 质量管理体系要求, 保证产品质量合格。

质保只涉及到我公司及授权的经销商、经销商和代表销售给客户的仪器和部件。产品质保期为从现场开通之日 1 年或发货之日起 18 个月, 质保期限不会因为过程中的任何处理工作而相应延长。

质保仅包括在正常使用和维护中出现的零部件或做工缺陷, 由制造商在生产中引起的功能错误; 因使用不当造成人为损害、不正常的使用及安装或超过保修期造成任何事故我公司将不承担任何责任。

我公司不就任何产品、服务或信息做出任何声明、保证或认可, 所有销售的产品和服务应受本公司的销售合同和条款的约束。超过保质期的仪器维修我公司将适当收取材料成本费。

以下情况不在保修范围

- 因雷击或其他极端天气情况造成的损坏。
- 因使用环境的温度及湿度超过说明书规定范围造成的损坏。
- 因人为故意或者意外造成的损坏。
- 因未按照说明书进行操作, 造成的测量结果不准确、产品损坏。

我公司已竭力确保提供准确的材料和信息, 并且声明不对这些材料和内容的错误或遗漏承担责任。

我公司真诚接受任何针对资料内容上的错误或遗漏而提出的诚恳的批评指正。任何此资料中未提到的信息, 或有必要添加或纠正的内容, 请联系我们。

2. 概述

组合式防爆声光报警器是我公司新近推出的多功能声光报警产品。本产品采用防爆不锈钢壳, 高档实用坚固耐用, 灯帽采用高强度材料, 多种颜色可选, 超强抗冲击。采用专用的 IC 设计, 工作稳定, 使用寿命长; 配有多组超高亮大功率 LED, 亮度大, 多角度清晰可见; 超大声音。可满足高端防爆客户应用在油井的开采现场, 钻井现场, 飞机场等环境使用。

防爆合格证号: CJEX21.1069

适用于: 各种防爆报警控制系统环境。

该防爆声光报警器符合《GB3836.1-2010 爆炸性环境第一部分: 设备 通用要求》的技术要求;

符合《GB 3836.2-2010 爆炸性环境 第 2 部分: 由隔爆外壳“d”保护的设备的设备》的技术要求;

符合《GB3836.15-2017 爆炸性气体环境用电气设备 第 15 部分: 危险场所电气安装 (煤矿除外)》的技术要求。

3. 技术参数

- | | |
|--|---|
| 1. 供电电压: 24VDC/110VDC/220VAC | 13. 功率: < 50W |
| 2. 声音强度: 115±3dB@1m | 14. 防爆等级: ExdIICT6Gb /ExtDA21IP66T85°C |
| 3. 声音种类: 45 种 (声音遵循 PFEER/UK00A) | 15. 防护等级: IP66 |
| 4. 报警级别: 三级报警 (声光分控) | 16. 安装方式: 立柱式、壁挂式 |
| 5. 光强: 100cd | 17. 电缆: 24V: 6 芯防水电缆外径Φ8mm 220V: 7 芯防水电缆外径Φ8mm |
| 6. 闪烁频率: 1 次/秒、2 次/秒、4 次/秒 | 18. 电气接口: G3/4' |
| 7. 闪烁方式: 4 种 (闪烁、频闪、爆闪、转闪) | 19. 使用温度: -40°C ~ 70°C |
| 8. 颜色: 红, 橙, 蓝 (可选) | 20. 环境湿度: (10~95) %RH |
| 9. 使用寿命: 长寿命型, 大于 3 年 | 21. 大气压力: (86~106) kPa |
| 10. 外形尺寸: 750×280×196(mm) ASG-31Ex 580×280×196(mm) ASG-21Ex 320×280×196(mm) ASG-11Ex | |
| 11. 外壳材质: 不锈钢 | |
| 12. 重量: 16kg(ASG-31Ex) 14kg(ASG-21Ex) 12kg(ASG-11Ex) | |

4. 外形及安装

4.1 外形尺寸

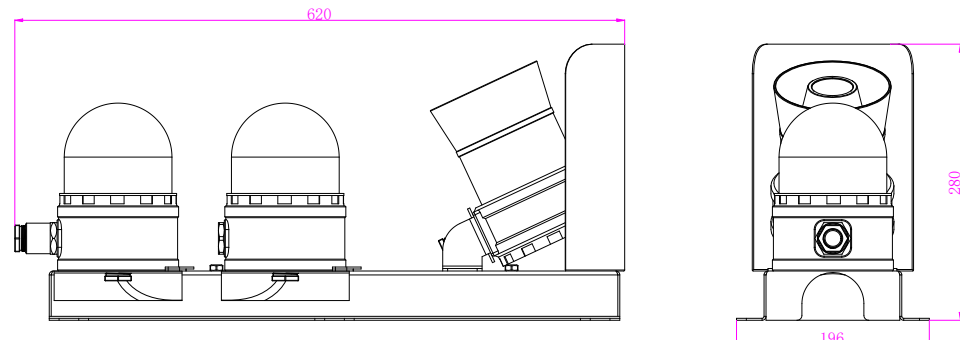


图 1 外形尺寸图

4.2 安装接线

4.2.1 安装

- 本品的安装必须符合国家标准 GB3836.15-2017《爆炸性气体环境用电气设备 第 15 部分: 危险场所电气安全》。
- 组合式区域防爆声光报警器安装位置可选择靠近门的位置, 或人经常出入且清晰可见的地方, 高度在 (1.6-2.2) 米为宜。应便于人员操作维护。
- 室外安装应考虑防风雨、防晒情况, 搭建防风防晒棚。
- 组合式防爆声光报警器安装高度要适当, 不仅要保障操作人员便于观察和操作还要保证仪器不被浸湿或被积雪掩埋。
- 并用配件中管夹 2 个、M8X30 加弹平垫及螺母 4 套、膨胀螺栓组合 6 套, 根据用户需求将组合式防爆声光报警器固定在合适的位置

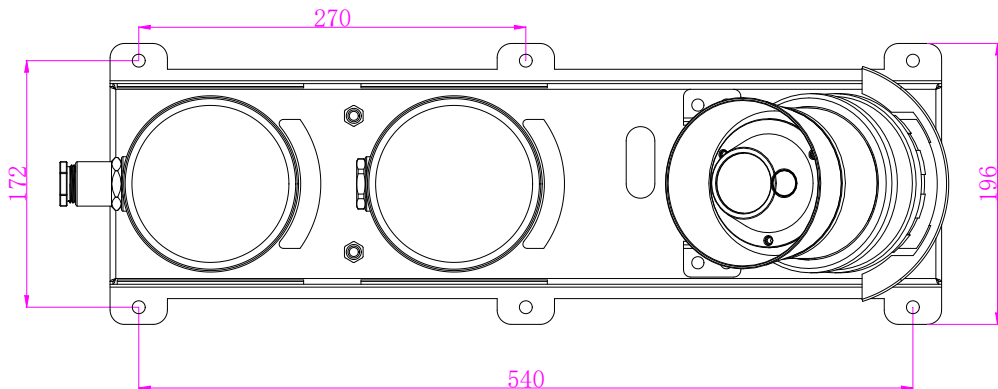


图 2 安装尺寸图

4.2.2 接线要求及注意事项

- 供电线缆外径选用φ8-φ11mm, 选择六芯防水电缆线径大于 1mm²。
- 组合式防爆声光报警器为隔爆型电气设备, 安装完毕后应保证其内腔与外部环境隔离, 一旦出现内腔进气、进水等现象, 将有可能导致爆炸的危险。
- 将供电线缆穿过电缆夹密封接头的进线接头、钢垫、密封胶圈、进线口, 最后必须用工具将电缆夹密封接头的进线接头全部拧进进线口, 以使密封胶圈完全抱紧供电线缆, 起到防爆作用。
- 组合式防爆声光报警器安装固定后, 剥去壳体内部供电线缆的外层橡胶皮, 再按下步骤接线。

4.2.3 接线

1、产品接线

将进线侧灯帽逆时针旋转, 打开灯帽。取出线路板, 将供电线缆按下图与接线端子连接, 锁紧电缆夹密封接头, 将电路板插回安装回机器, 旋紧灯帽即可。参见图 3

2、用户接线方法

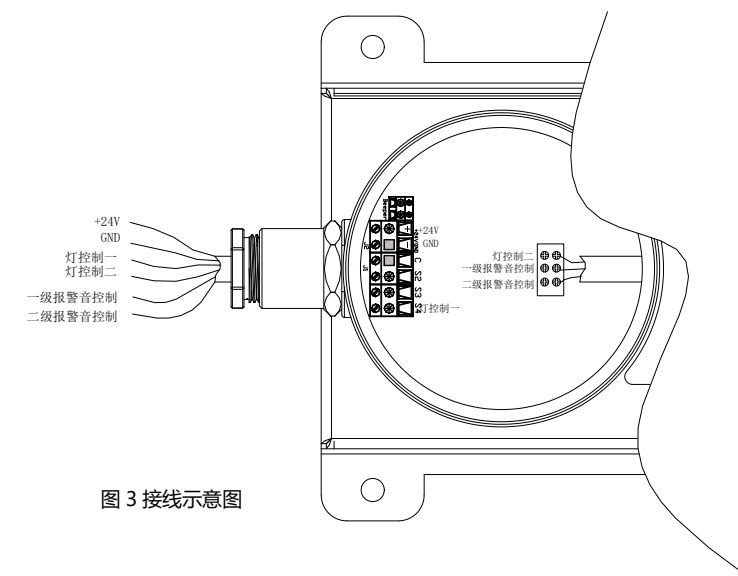


图 3 接线示意图

3、触发方式

设备上电后，无动作；

控制灯光—控制线接电源负极灯光一闪烁；

控制灯光二控制线接电源负极灯光二闪烁；

一级报警音控制线接电源负极出现一级声报警；

二级报警音控制线接电源负极出现二级声报警；

5 使用方法

接线后，连接时按需要将连接线分别连接到探测器或控制器内的接线端子上，控制信号为探测器或控制器产生的节点信号。

声、光调整




Tone Selection

Volume Control

(1) 声部分 45 种报警声音的选择：将靠近声部分的灯部分打开可以看到一个 8 位的拨码开关，通过拨码开关的 1-6 位进行选择可以更改声类型，其 1-6 位拨码分别对应数值 1、2、4、8、16、32 拨到上部 ON 位置即为选通，数值相加结果即为当前的 1 级报警声音，2、3 级报警声音系统自动匹配。

例：拨码开关上拨第 1、3、4 位， $1+4+8=13$ ，则当前 1 级报警选择为第 13 种声音，S2 为第 15 种声音。

注意：声音与拨码的对应关系，亦可按《附录 1：报警等级拨码与声音对应表》进行选择， 即为上拨选通。

(2) 声部分声音大小调节：通过电路板上蓝色电位器进行调节，顺时针增大声音，逆时针减小声音。

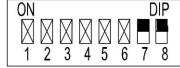
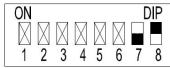
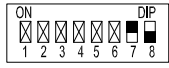
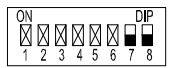
(3) 灯部分 4 种光闪烁模式的选择：闪烁、频闪、爆闪、转闪，通过拨码开关的 7、8 位进行选择。

闪烁：

频闪：

爆闪：

转闪：



出厂默认(如图)：

声音拨码：3 号

光 拨 码：闪烁

声音分贝：最大



注意：当现场发生报警时请及时处理，避免声光报警器长期处于连续工作状态，缩短其使用寿命。

附录 1：报警等级拨码与声音对应表

| Stage 1 Frequency Description | dB @ 30cm | Waveform | Switch | | | | | | Stage (S2) | Stage (S3) |
|--|-----------------|--------------|--------|---|---|---|---|---|------------|------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| Tone 1 340 Hz Continuous | 104dB(A) @ 30cm | [Continuous] | ■ | | | | | | Tone2 | Tone6 |
| Tone 2 800/1000Hz @ 0.25 sec Alternating | 110dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | ■ | | | | | Tone 17 | Tone 5 |
| Tone 3 500/1200Hz @ 0.3Hz 0.5 sec Slow Whoop | 116dB(A) @ 30cm | [Whoop] | ■ | ■ | | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 4 800/1000Hz @ 1Hz Sweeping | 110dB(A) @ 30cm | [Sweep] | | ■ | | | | | Tone 6 | Tone 5 |
| Tone 5 2400Hz Continuous | 112dB(A) @ 30cm | [Continuous] | ■ | | ■ | | | | Tone 3 | Tone 20 |
| Tone 6 2400/2900Hz @ 7Hz Sweeping | 113dB(A) @ 30cm | [Sweep] | | ■ | ■ | | | | Tone 7 | Tone 5 |
| Tone 7 2400/2900Hz @ 1Hz Sweeping | 119dB(A) @ 30cm | [Sweep] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 10 | Tone 5 |
| Tone 8 500/1200/500Hz @ 0.3Hz Sweeping | 120dB(A) @ 30cm | [Sweep] | | | | ■ | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 9 1200/500Hz @ 1Hz - DIN / PFEER P.T.A.P. | 113dB(A) @ 30cm | [Sweep] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 15 | Tone 2 |
| Tone 10 2400/2900Hz @ 2Hz Alternating | 111dB(A) @ 30cm | [Square] | | ■ | | | | | Tone 7 | Tone 5 |
| Tone 11 1000Hz @ 1Hz Intermittent | 118dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | ■ | | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 12 800/1000Hz @ 0.875Hz Alternating | 109dB(A) @ 30cm | [Square] | | ■ | ■ | | | | Tone 4 | Tone 5 |
| Tone 13 2400Hz @ 1Hz Intermittent | 111dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | | | | | | Tone 15 | Tone 5 |
| Tone 14 800Hz 0.25sec on, 1 sec off Intermittent | 101dB(A) @ 30cm | [Square] | | ■ | ■ | | | | Tone 4 | Tone 5 |
| Tone 15 800Hz Continuous | 100dB(A) @ 30cm | [Continuous] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 16 660Hz 150mS on, 150mS off Intermittent | 113dB(A) @ 30cm | [Square] | | | | | ■ | | Tone 18 | Tone 5 |
| Tone 17 544Hz (100mS)/440Hz (400mS) - NF S 32-001 | 107dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | | | | ■ | | Tone 2 | Tone 27 |
| Tone 18 660Hz 1.8sec on, 1.8sec off Intermittent | 116dB(A) @ 30cm | [Square] | | ■ | | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 19 1.4KHz-1.6KHz 1s, 1.6KHz-1.4KHz 0.5s -NFC48-265 | 113dB(A) @ 30cm | [Sweep] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 20 660Hz Continuous | 114dB(A) @ 30cm | [Continuous] | | | ■ | ■ | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 21 554Hz/440Hz @ 1Hz Alternating | 106dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | | | | ■ | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 22 544Hz @ 0.875 sec. Intermittent | 115dB(A) @ 30cm | [Square] | | ■ | ■ | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 23 800Hz @ 2Hz Intermittent | 100dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | ■ | | | | | Tone 6 | Tone 5 |
| Tone 24 800/1000Hz @ 50Hz Sweeping | 108dB(A) @ 30cm | [Sweep] | | | | | ■ | | Tone 29 | Tone 5 |
| Tone 25 2400/2900Hz @ 50Hz Sweeping | 117dB(A) @ 30cm | [Sweep] | | | | | ■ | | Tone 29 | Tone 5 |
| Tone 26 Bell | 111dB(A) @ 30cm | [Bell] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 2 | Tone 15 |
| Tone 27 554Hz Continuous | 107dB(A) @ 30cm | [Continuous] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 26 | Tone 5 |
| Tone 28 440Hz Continuous | 106dB(A) @ 30cm | [Continuous] | | | | | ■ | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 29 800/1000Hz @ 7Hz Sweeping | 108dB(A) @ 30cm | [Sweep] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 7 | Tone 5 |
| Tone 30 300Hz Continuous | 106dB(A) @ 30cm | [Continuous] | | | | | ■ | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 31 660/1200Hz @ 1Hz Sweeping | 111dB(A) @ 30cm | [Sweep] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 26 | Tone 5 |
| Tone 32 Two tone chime. | 113dB(A) @ 30cm | [Chime] | | | | | ■ | | Tone 26 | Tone 15 |
| Tone 33 745Hz @ 1Hz Intermittent | 105dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | | | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 34 1000 & 2000Hz @ 0.5 sec Alternating - Singapore | 123dB(A) @ 30cm | [Square] | | | | | ■ | | Tone 38 | Tone 45 |
| Tone 35 420Hz @ 0.625 sec Australian Alert | 106dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | ■ | | | | | Tone 36 | Tone 5 |
| Tone 36 500-1200Hz 3.75sec /0.25sec. Australian Evac. | 113dB(A) @ 30cm | [Sweep] | | | | | ■ | | Tone 35 | Tone 5 |
| Tone 37 1000Hz Continuous - PFEER Toxic Gas | 109dB(A) @ 30cm | [Continuous] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 9 | Tone 45 |
| Tone 38 2000Hz Continuous | 120dB(A) @ 30cm | [Continuous] | | | | | ■ | | Tone 34 | Tone 45 |
| Tone 39 800Hz 0.25sec on, 1 sec off Intermittent | 100dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | ■ | | | | | Tone 23 | Tone 17 |
| Tone 40 544Hz (100mS)/440Hz (400mS) - NF S 32-001 | 106dB(A) @ 30cm | [Square] | | | | | ■ | | Tone 31 | Tone 27 |
| Tone 41 Motor Siren - slow rise to 1200 Hz | 113dB(A) @ 30cm | [Siren] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 42 Motor Siren - slow rise to 800 Hz | 112dB(A) @ 30cm | [Siren] | | | | | ■ | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 43 1200 Hz Continuous | 116dB(A) @ 30cm | [Continuous] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 44 Motor Siren - slow rise to 2400 Hz | 117dB(A) @ 30cm | [Siren] | | | | | ■ | | Tone 2 | Tone 5 |
| Tone 45 1KHz 1s on, 1s off Intermittent - PFEER Gen. Alarm | 109dB(A) @ 30cm | [Square] | ■ | ■ | ■ | | | | Tone 38 | Tone 34 |