产品调试手册

GK614 系统

编写：赵磊

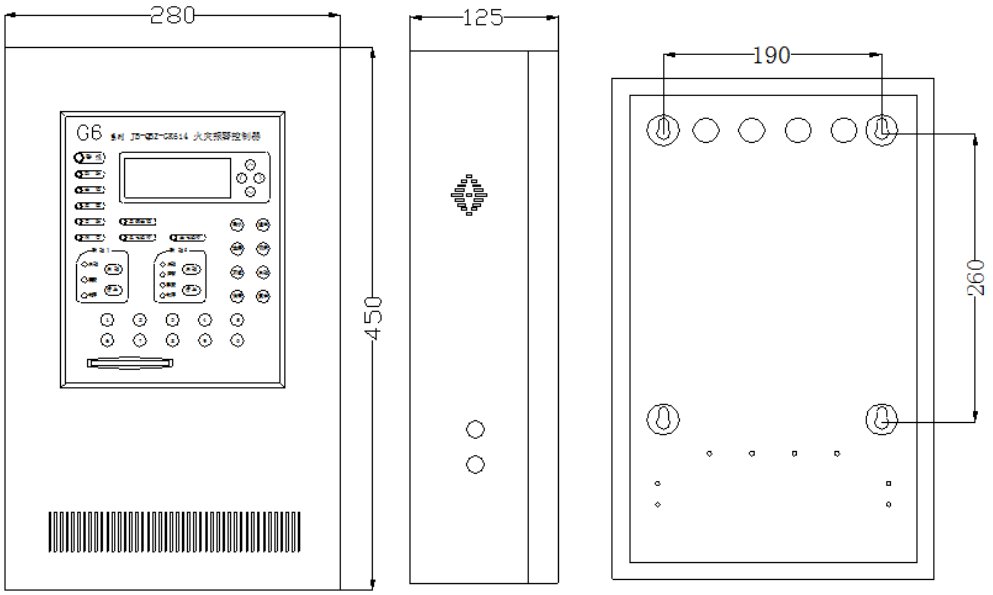
北京国泰怡安电子有限公司技术服务部

一、控制器安装与接线

1、 安装

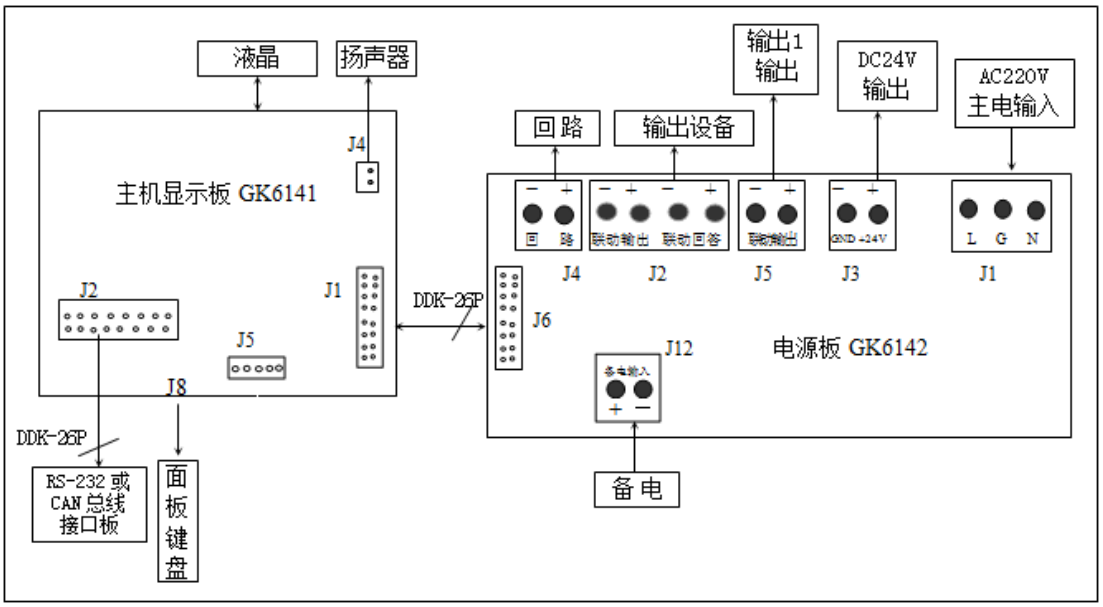
JB-QBZ-GK614火灾报警控制器（以下简称GK614控制器或控制器），采用壁挂式安装方式，安装时，其底边距地(楼)面高度宜为1.3～1.5m，其靠近门轴的侧面距墙不应小于0.5m，正面操作距离不应小于1.2m。

控制器外形及安装尺寸见下图



2、 控制器与外部设备接线

控制器对外接线图如下图：



（1）220V交流电压输入

- 控制器最大工作电流1.5A（AC 220V），交流输入线使用不小于0.75mm²导线即可。
- 注意：控制器必须良好接地，接地必须接大地，不能用220V变电箱的地线。

（2）24V电源线部分：

- 24v电源线采用阻燃双色双绞线，线径≥2.5mm²，线路过长时会产生压降，如果线

路过长需采用加现场电源与增加导线的横截面积。

（3）声光输出部分：

- 声光输出线采用阻燃双色双绞线，线径≥2.5mm²，线路过长时会产生压降，如果线路过长需采用加现场电源与增加导线的横截面积。
-

（4）联动输出、联动回答部分

-

（5）回路信号线部分：

- 回路信号线须采用1.5mm²阻燃双色双绞软铜线，耐压值≥250V（注：回路信号总线不宜采用平行线）。
- 回路信号总线无极性，并且回路线之间的电阻大约在20KΩ—30KΩ，回路线对地电阻阻值大约为20MΩ(国际标准)，一般来说为10MΩ。接地检测放置到ON
- 回路信号总线单独走管，可与联动24V电源线同一走管。但必须远离强电设备以及强电导线，并且也要远离其它信号线（例如：广播线、电话线、485通信线、CAN总线）。(注：回路信号总线尽量也不要与弱电信号线同管敷设避免存在干扰导致大工程后期调试受到阻碍。)
- 回路信号总线敷设长度不宜过长一般在1000m为宜，两根导线的环阻＜40Ω即可。如果线路过长需增加回路中继器以及增大导线横截面积。
- 回路信号总线采用树形走线方式来接现场设备，不需环形布线，但不宜分支太多。（注：一个回路上现场设备带载数量不宜过满，同时消火栓按钮不宜超过一百个为宜。）

二、控制器上电前准备与测量

1、 测量外部接线是否有异常电压。

2、 主机本身功能测试

2.1 主机检查：确认控制器主电开关、备电开关在断开位置；检查排线、端子是否松动，如有松动重新插紧。

2.2 连接主电电源：如使用控制器自身所带电源线，将控制器电源线插头插到220V电源上，220V电源线要有良好接地线； 如现场接线直接接到控制器上，控制器接线端子L接火线，N接零线，G接保护接地线。

2.3 连接备电电源，将出厂置于断开状态的备电连接线插到备电电池上，检查备电连接线极性应正确，红色线接端子+24V，黑色线为接端子GND；2节备电电池串联连接。

2.4 接通主电电源，打开主电开关，控制器应正常开机，使用万用表测量电源板上对外接线端子电压，应符合以下要求：

回路：18V-20V

声光：24V

主电：220 v

打开备电开关，系统应工作正常；关闭主电开关，控制器应正常工作。

关闭主电开关，关闭备电开关，控制器正常关机。

3、 连接接线

三、设备调试（具体操作步骤）

1、 索取现场编码设备信息，编写电子版的设备编码表

(1) 现场工人当接完设备后需要进行地址登记，并进行自动登录观察设备是否都已经

上线。

(2) 与现场工人沟通，编写回路信息。最好编写电子版的编码表。

2、 使用离线编程软件编写设备定义信息，联动信息等

(3) 用电脑 v1.421 的离线编程软件程序去编写程序。

(4) 询问现场工人回路设备的数量

(5) 直启的现场设备。例如泵和风机为编写联动盘做准备
询问需要启动的现场设备，及联动关系。

(6) 打开电脑 255 离线编程软件，设置主网选择控制器类型，选择回路数量，
在 1-255 点加红盒适配器

(7) 在回路选项中进行回路编辑

(8) 编写联动程序，利用自动程序来编写。当声光邻层或本层启需要宏逻辑来编写。

3、 控制器恢复出厂设置，将数据传到控制器。

(9) 恢复出厂设置，传入程序。

(10) 复位观察主机 的运行情况

(11) 主机面板找到自动键输入密码，实现联动。

4、 排查设备异常故障、火警等信息；

5、 试验报警、联动等信息

6、 系统复位，调试完成

四、设备一般故障的判断与排除

	故 障 名 称	原 因 分 析	排 除 方 法
1	主电故障	无保险管或保险管损坏，电源板 GK6142 F1 位置	更换新的保险管
2	备电故障	端子未插好 备电已损坏	检查端子，将端子插好 使用万用表测量备电电压，单节电池电压大于更换备电
3	键盘失效	软面板插排未插好	重新插好
4	无音响	喇叭插头未插好	重新插好
5	回路短路	回路总线短路	排除短路
6	时钟不走或走时不准	主机板的时钟芯片 DS12887 损坏	返厂维修