



GST-LD-8318 紧急启/停按钮 安装使用说明书 (Ver. 1.05, 2020.11)

一、注意事项

1. 产品仅应被安装在产品安装使用说明书所明示规定的使用环境，不适用于有易燃性物质、有爆炸性物质或有腐蚀性物质的场所（包括使用磷化铝杀虫剂的烟草仓库）。产品不可被安装在对设备有特殊认证要求的环境或场所（包括但不限于爆炸性环境、船舶、飞机、火车、机动车等交通工具）。如有特殊需求，请联系本公司相应销售人员。
2. 紧急启/停按钮用于控制气体灭火设备，严禁随意乱动。
3. “停止”按键只能中断延时信号，不能断开无源输出触点。

二、概述

GST-LD-8318 紧急启/停按钮（以下简称按钮），用于控制气体灭火系统的启动及停动。通常安装在现场，当被保护的区域内发生火灾时，按下“按下喷洒”按键，即可向气体灭火控制器（以下简称控制器）发出气体喷洒请求信号。气体灭火控制器发出气体喷洒命令，经延时，启动气体喷洒电磁阀。在延时期间，若现场人员确认无火灾发生，可立即按下“停止”按键，终止启动。

三、特点

1. 按钮为编码方式，启动和停动共占一个编码点；
2. 按钮可提供输出无源常开触点信号，可直接控制声光警报器等设备；

四、技术特性

1. 工作电压：总线 24V，允许范围：16V~28V
2. 监视电流： $\leq 0.8\text{mA}$ ，报警电流 $\leq 10\text{mA}$
3. 常开输出触点：额定值 DC60V、0.1A，接触电阻 $\leq 100\text{m}\Omega$
4. 启动方式：击碎玻璃罩后，按下“按下喷洒”按键
5. 启动零件类型：重复使用型
6. “按下喷洒”按键复位方式：用专用钥匙复位
7. 指示灯：
 - “按下喷洒”按键：红色，按下时常亮
 - “停止”按键：绿色，按下时常亮
8. 线制：与气体灭火控制器采用无极性两线制连接
9. 使用环境：
 - 温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$
 - 相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露
10. 外形尺寸：112（长）mm \times 133（高）mm \times 65mm（厚）
11. 壳体材料和颜色：ABS，红色
12. 外壳防护等级：IP33
13. 重量：290g（含底壳）
14. 安装孔距：45mm~65mm

五、结构特征与工作原理

1. 按钮的外形示意图如图 1 所示。

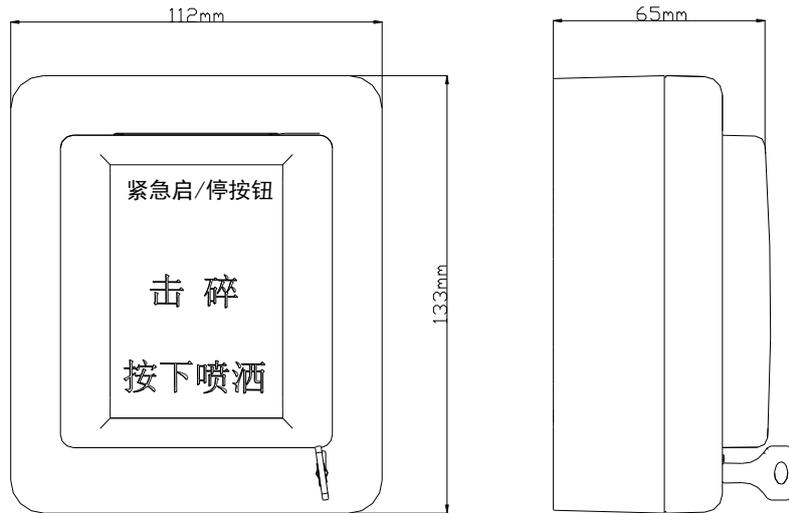


图 1 外形示意图

2. 工作原理：按钮内置单片机，对“按下喷洒”按键和“停止”按键状态进行采集，判断是否有按下喷洒命令和停止命令，通过数字化总线将信息传递给气体灭火控制器。

六、安装与布线

警告：安装设备之前，请切断回路的电源并确认全部底壳已安装牢靠。

1. 按钮底壳与上盖之间采用插接方式，通过两个螺钉锁紧（如图 2 所示），底壳底部有安装孔，安装时将底壳安装在 86H50 型预埋盒上，安装方式见图 3，安装孔距如图 4 所示。

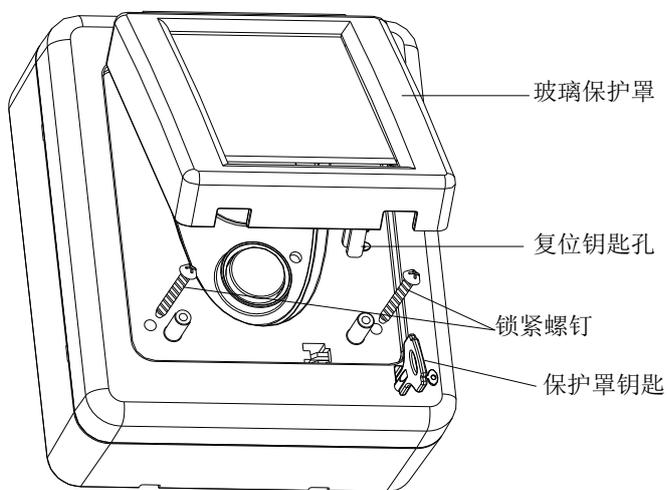


图 2 锁紧螺钉位置示意图

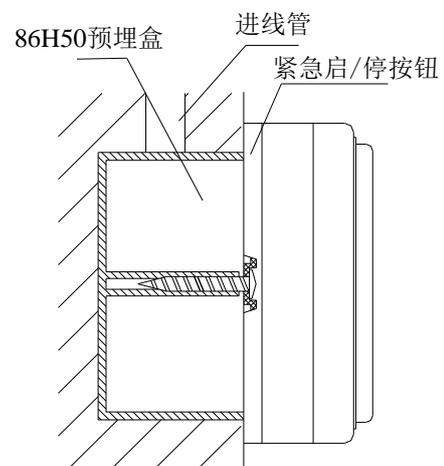


图 3 安装方式

2. 端子示意图如图 4 所示。

Z1、Z2：无极性信号总线输入。

K1、K2：启动无源常开输出。

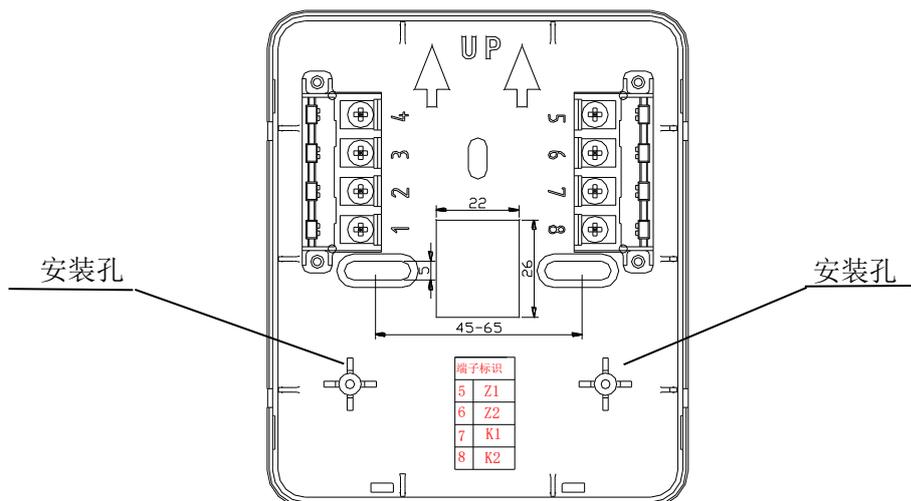


图 4 端子示意图

3. 布线要求：信号总线采用截面积不小于 1.0mm² 的双绞线。

七、测试

警告：待全部设备都安装完毕后再接通电源。按钮在进行测试之前，应通知有关管理部门，系统将进行维护，会因此而临时停止工作。同时应切断将进行维护的区域或系统的逻辑控制功能（参见控制器使用说明书），以免造成不必要的报警联动。

1. 按钮安装结束后或在使用过程中至少每年必须进行一次测试。
2. 用钥匙打开按钮玻璃保护罩，按下“按下喷洒”按键，对应红色指示灯常亮，即可向气体灭火控制器发出信号，气体灭火控制器根据联动关系发出气体喷洒命令，经延时启动气体喷洒电磁阀，在延时期间，按下“停止”按键，对应绿色指示灯点亮，中断延时，紧急切断气体喷洒控制信号。

注：处于同一个区域的任何一个按钮都可以启动或中止该区的气体喷洒命令。

3. 测试结束后，用专用钥匙将“按下喷洒”按键复位，盖好玻璃保护罩，恢复系统的逻辑控制功能，并通知有关管理部门系统恢复正常。
4. 在测试过程中不合格的按钮检验其连接线是否正常，然后再进行测试，如仍不能通过测试，则应返回维修。

5. 测试操作方法详见说明书附录一。

八、使用及操作

1. 使用前应对报警按钮进行编码操作。可利用本公司生产的电子编码器进行现场编码，编码时将编码器与按钮的总线端子 Z1、Z2 连接，输入“编码号”后，按“写码”键即完成编码工作（具体操作方法详见编码器使用说明书）。编码地址范围为 21~30。
2. “按下喷洒”按键按下时触点闭合，“停止”按键按下时不影响触点状态，“按下喷洒”按键为自锁方式，需要使用专用钥匙才能复位，“停止”按键为非自锁键。
3. 待接线完成后，对按钮进行“六、测试”应正常。
4. 为避免误操作，“按下喷洒”按键和“停止”按键用玻璃罩进行保护，当发生火警时，击碎玻璃罩后再按下相应的按键，使用后应及时更换玻璃片，该玻璃片为专用玻璃片，请与供应商联系。

注：当需要击碎玻璃启动或停动气体喷洒时，应该用硬物击碎玻璃，然后用手手指按下相应按键，切勿用手或肘等人的身体部位直接击打玻璃，避免造成人员伤害。

九、应用方法

按钮采用两线制与气体灭火控制器连接，允许最多 10 只按钮（如果该回路中还配接有 GST-LD-8316 手自动转换开关，则转换开关和按钮一共最多可以接 10 只）同时控制同一气体灭火钢

瓶，当多只按钮连接时需采用并联连接，如图 5 所示（图中的 $N \leq 10$ ）。

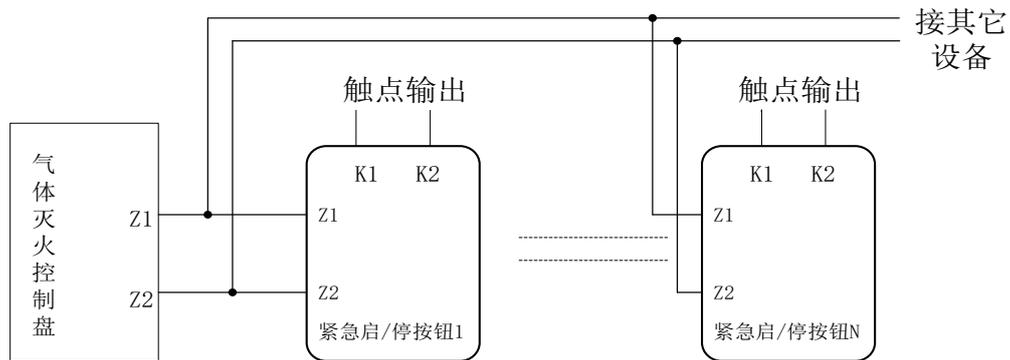


图 5 系统应用示意图

十、常见故障及维修

1. 无法注册
检查总线是否连接正确。
2. 无法上传“按下喷洒”命令和“停止”命令
检查气体灭火控制器是否注册到该按钮。
2. 报故障
 - a) 当按钮刚上电时“按下喷洒”按键处于按下状态则控制器报该按钮故障，此时只需将该按钮“按下喷洒”按键复位即可；
 - b) 当按钮的“按下喷洒”按键处于按下状态时控制器发复位命令，则控制器显示该按钮故障，此时也是只需将该按钮“按下喷洒”按键复位即可。

十一、报废

产品报废应按 GB 29837-2013《火灾探测报警产品的维修保养与报废》执行。火灾探测报警产品使用寿命一般不超过 12 年，可燃气体探测器中气敏元件、光纤产品中激光器件的使用寿命不超过 5 年。产品达到使用寿命时一般应报废。若继续使用，产品的使用或管理方应按上述标准的**相关要求**每年进行检测和试验，并进行系统性能测试。所有检测、试验和测试结果均合格后方可继续使用。

附录一
启停按钮功能测试流程

注意：使用场所如有喷洒消毒水等特殊作业情况，应增加启停按钮检测频次。（疫情期间需特别注意）

启停按钮功能测试时，声光报警器将会发出警报，请提前通知相关人员。测试流程如下：

1. 确认灭火盘系统正常状态。



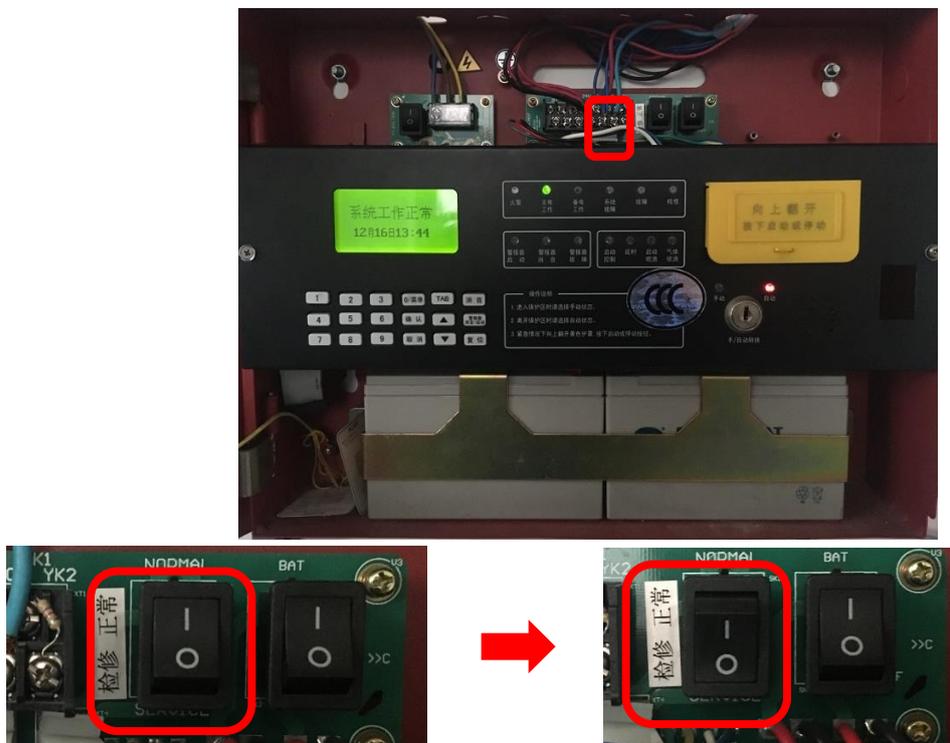
QKP01



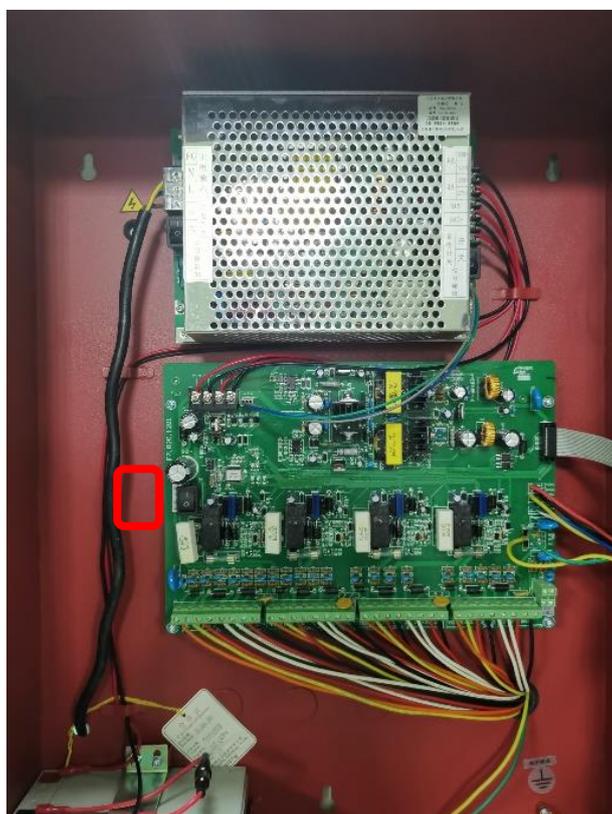
QKP04

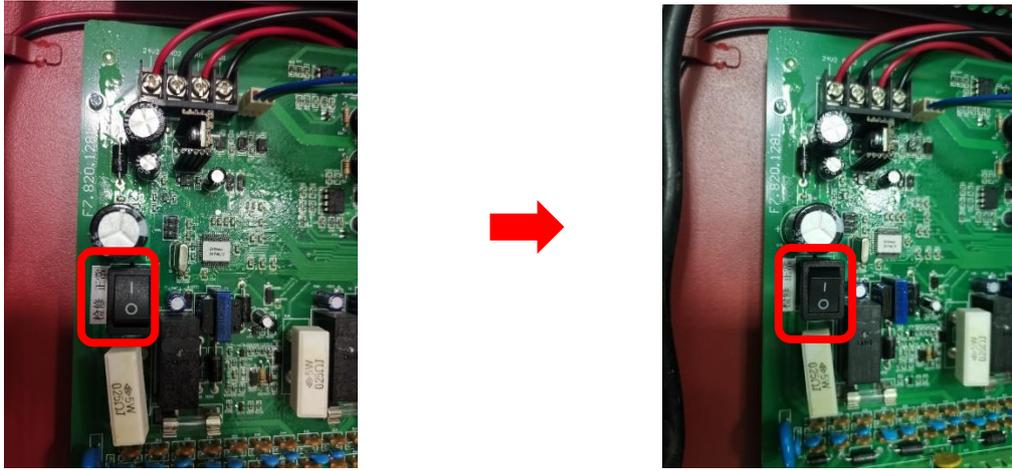
2. 将灭火盘主板上的检查键，由“正常”拨到“检修”状态。

QKP01:



QKP04:





3. 确认灭火盘前面板“检修”指示灯点亮。



QKP01



QKP04

4. 操作启停按钮，使用钥匙打开玻璃罩。



5. 按下“按下喷洒”按钮，确认红色指示灯点亮。



6. 灭火盘前面板液晶屏显示延时倒计时，相关指示灯点亮（以 QKP04 为例）。



7. 操作启停按钮，按下“停止”按钮。



8. 灭火盘系统恢复正常（以 QKP04 为例）。



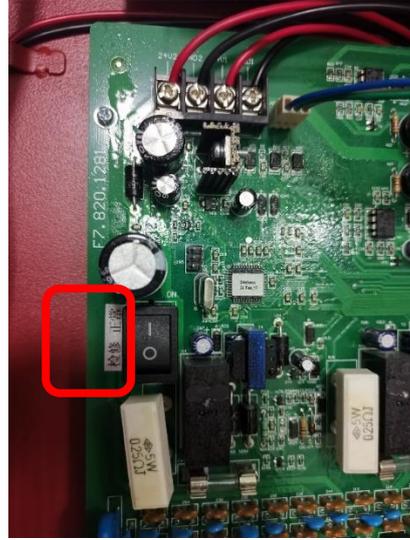
9. 操作启停按钮，用钥匙复位，确认红色指示灯熄灭。



10. 灭火盘主板检修按键，拨回“正常”状态。



QKP01



QKP04

11. 灭火盘前面板，确认“检修”指示灯熄灭，操作结束。



QKP01



QKP04

海湾安全技术有限公司

服务热线：400 612 0119

地址：河北省秦皇岛开发区长江东道 80 号

网址：www.gst.com.cn mall.gst.com.cn

30306734