

با سلام

احتراما پیرو نامه 205217/17-115 واحد آتش نشانی در خصوص آموزش سیستم IG55 ، موارد فوق به حضور ارسال می گردد.

آموزش اعلام حریق Zitex :

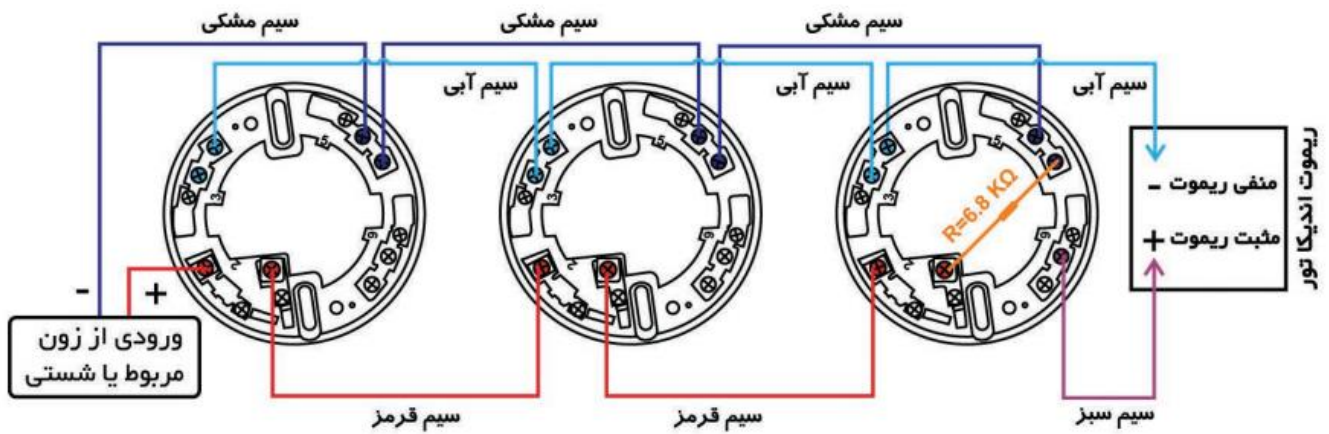




- 1 سوئیچ در حالت **Arm Control** باعث فعال شدن کلیدهای **A** و **B** و **C** و **D** می شود.

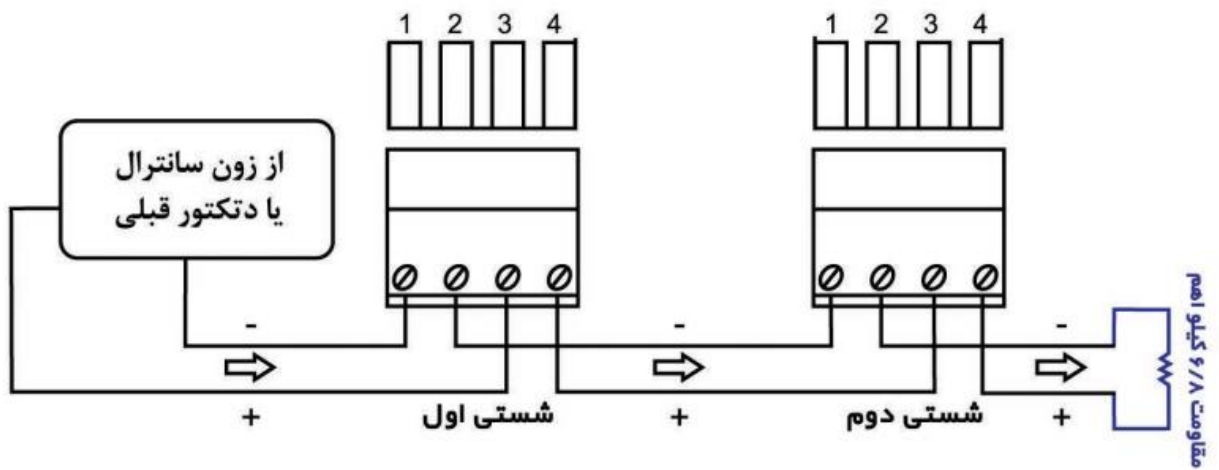
2 سوئیچ در حالت **Normal** باعث غیر فعال شدن کلیدهای **A** و **B** و **C** و **D** می شود. روشن شدن LED زرد رنگ: ایراد در مسیر سیم کشی اژیرها می باشد.
- 3 در اینصورت سوئیچ را در حالت **Arm Control** قرار دهید. کلید **C** را فشار دهید تا صدای آژیر داخلی دستگاه قطع شود. سپس با نصب کننده سیستم تماس حاصل فرمائید. روشن شدن LED زرد رنگ: ایراد از قطعی برق شهر و یا خراب شدن باطری های سیستم می باشد. در اینصورت سوئیچ را در حالت **Arm Control** قرار دهید. کلید **C** را فشار دهید تا صدای آژیر داخلی دستگاه قطع شود. در صورت قطع شدن برق شهری، پس از برقرار شدن برق LED بصورت اتوماتیک خاموش می شود. در غیر اینصورت باطری های داخل دستگاه خراب شده اند ، با نصب کننده سیستم تماس حاصل فرمائید.
- 4 **توجه: استفاده از سیستم با باطری معیوب و یا بدون باطری موجب آسیب دیدگی سیستم می شود که شامل گارانتی نمی شود.** فقط LED سبز رنگ روشن باشد دستگاه در حالت نرمال است و بدون ایراد در حال کار می باشد.
- 5 در بروز آتش سوزی LED قرمز رنگ مربوط به هر طبقه در حالت چشمک زن روشن شده و آژیرهای ساختمان به صدا در می آیند. سوئیچ در حالت **Arm Control** قرار دهید. با فشار کلید **B** صدای آژیر های ساختمان قطع میشود و آژیرهای داخلی دستگاه به صدا در می آیند. با استفاده از جدول راهنمای مربوط به هر طبقه (زون ها) محل آتش سوزی را شناسایی نمایید. پس از خاموش شدن آتش سوزی با فشار دادن کلید **A** دستگاه به حالت نرمال باز می گردد. روشن شدن LED زرد رنگ: ایراد در مسیر سیم کشی دتکتورها می باشد.
- 6 سوئیچ را در حالت **Arm Control** قرار دهید. کلید **C** را فشار دهید تا صدای آژیر داخلی دستگاه قطع شود. سپس با نصب کننده سیستم تماس حاصل فرمائید.
- D** کلید جهت تست آژیر های نصب شده در ساختمان می باشد. بعد از تست آژیرها با فشار کلید **A** سیستم را به حالت نرمال بازگردانید.

- نحوه ارتباط دتکتورها با یکدیگر:



کنتاكت شماره ۲: ورودی و خروجی +  
 کنتاكت شماره ۵: ورودی و خروجی -  
 کنتاكت شماره ۶: مثبت ریموت  
 کنتاكت شماره ۳: منفی ریموت

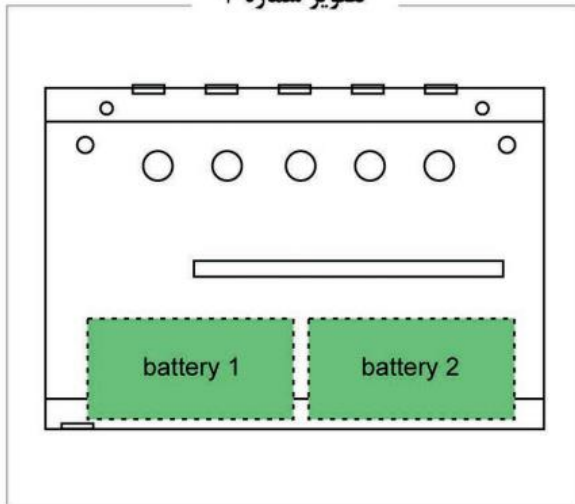
- نحوه ارتباط شسنی های اعلام حریق با یکدیگر:



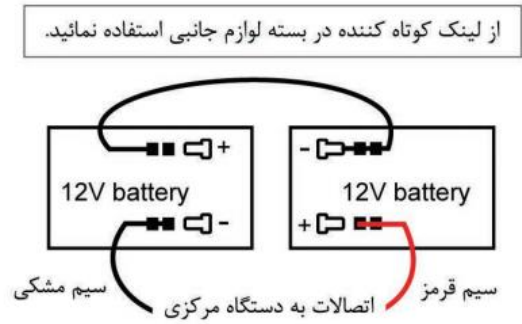
کنتاكت شماره ۱: ورودی -  
 کنتاكت شماره ۲: خروجی -  
 کنتاكت شماره ۳: ورودی +  
 کنتاكت شماره ۴: خروجی +

- نحوه اتصال باطری در پانل اعلام حریق:

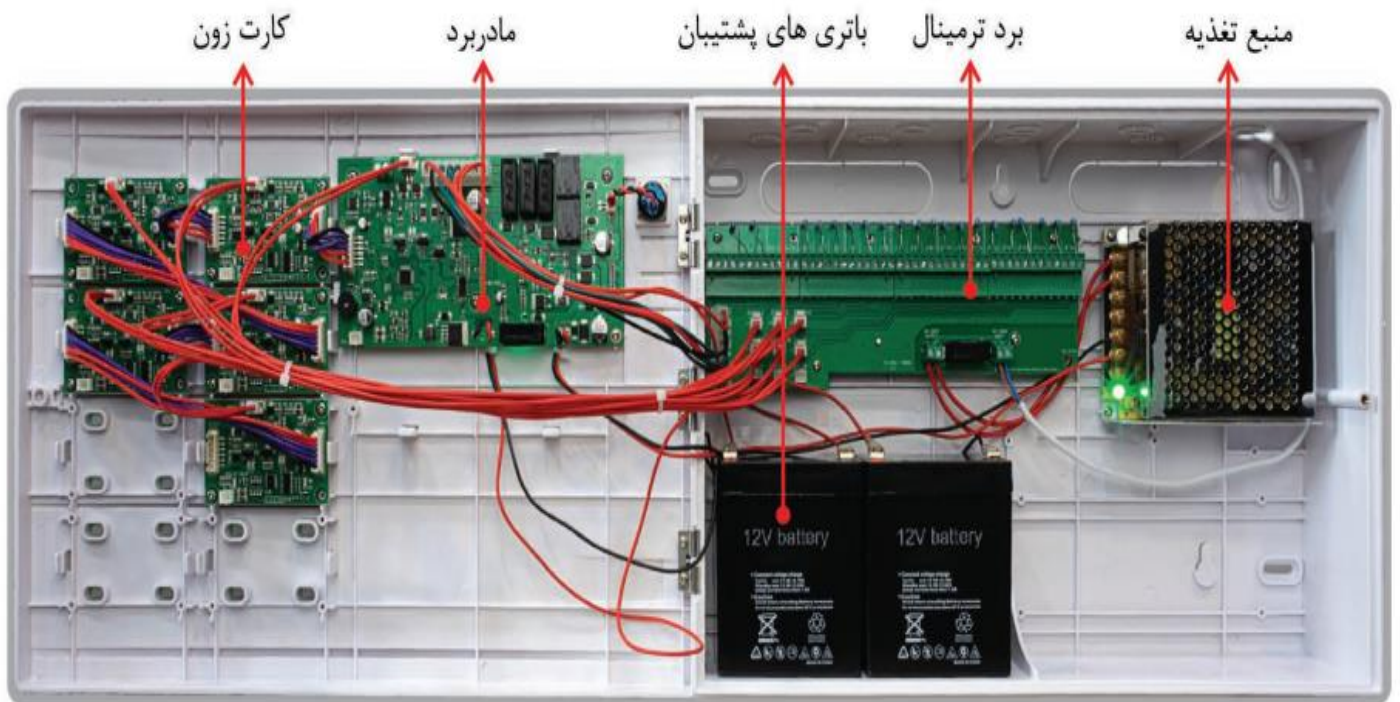
تصویر شماره ۳



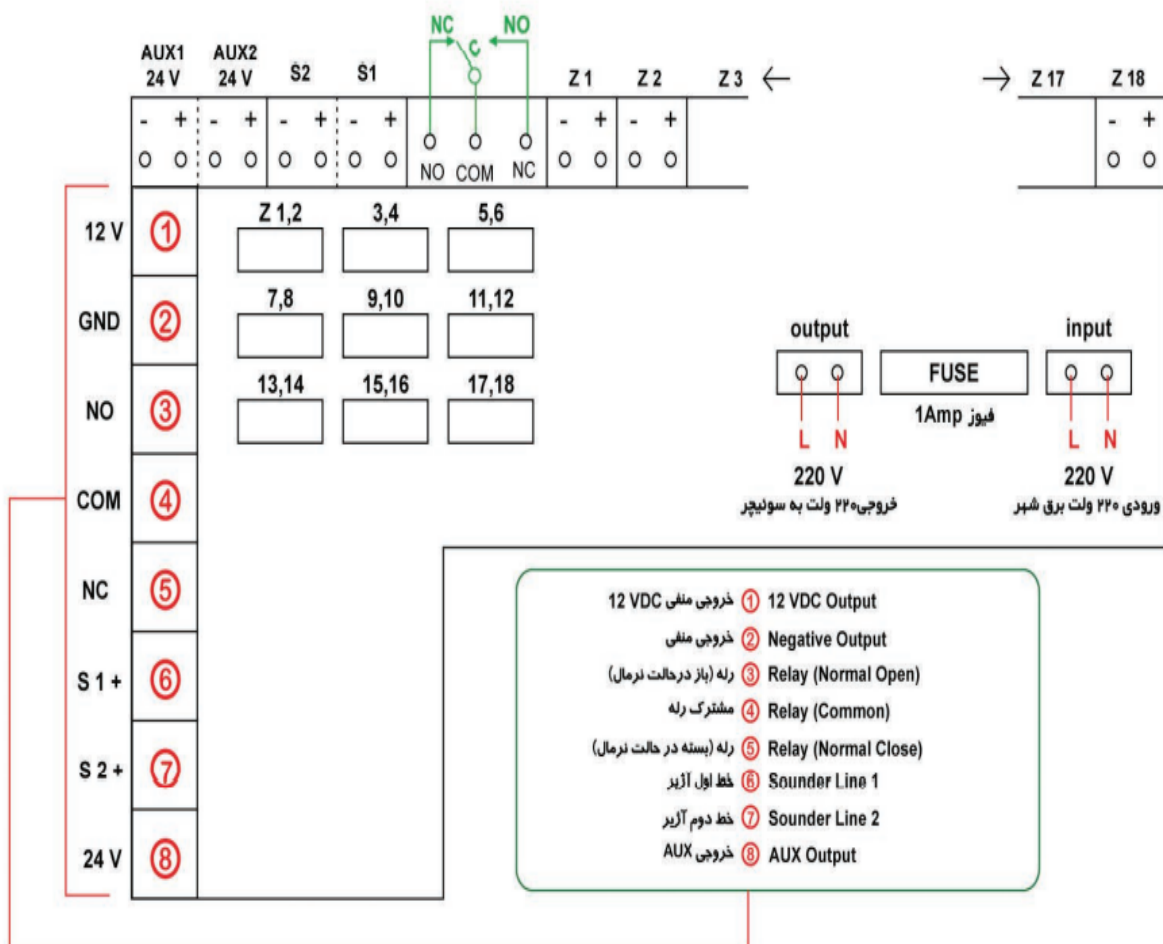
تصویر شماره ۲- اتصال باطری



برد داخلی پانل اعلام حریق زیتکس:



- ترمینال داخلی پانل اعلام حریق زیتکس:





## ■ تست کردن دستگاه مرکزی اعلام حریق

دستگاه مرکزی را می توان قبل از متصل کردن نیز مورد آزمون قرار داد. در صورت تست قبل از نصب، اطمینان حاصل کنید که مقاومت های انتهایی خط در ترمینال های آژیر و زون وصل شده است. بجز منبع تغذیه، از وصل کردن سایر سیم ها خودداری شود. باتری را مطابق با شکل ۲ به دستگاه وصل کنید. در این حالت نشانگر مربوط به خطای Battery/ Power Supply Fault روشن شده و بازر داخلی دستگاه به صدا در خواهد آمد. ورودی ۲۲۰ ولت را به برق وصل کنید. در این حالت چراغ Power On روشن شده و نشانگر خطای منبع تغذیه خاموش و بازر قطع خواهد شد. قطع باتری ها نیز باعث بروز خطای Battery/ Power Supply Fault و فعال شدن بازر دستگاه خواهد شد.

## ■ سوئیچ تغییر حالت کارکردی

سوئیچ آفای تعبیه شده برای دستگاه دارای ۲ حالت کارکردی است. در حالت Normal (Lock)، دکمه های فشاری روی دستگاه کار نخواهند کرد؛ با چرخاندن سوئیچ و قرار دادن آن روی حالت Manual Control، امکان کنترل کارکرد کلیدهای روی دستگاه وجود خواهد داشت. در این حالت دکمه Reset/ LEDs and Buzzer Test را فشار دهید. در این حالت تمامی LED های مربوط به زون روی دستگاه روشن شده و بازر دستگاه شروع به صدا دادن خواهد کرد. این کار برای تست کردن LED ها و بازر دستگاه و بازنشانی دستگاه به حالت اولیه است. لازم به ذکر است که پس از رها کردن دکمه Reset دستگاه ۳ ثانیه در حالت Reset باقی می ماند.

## ■ تست کردن مدار منبع تغذیه

اتصال برق شهری را قطع کنید. پس از چند ثانیه، نشانگر مربوط به خطای (منبع تغذیه/ باتری) روشن شده، نشانگر Power ON خاموش گردیده و صدای هشدار بازر ایجاد خواهد شد. با فشار دادن دکمه Silence Fault Buzzer، صدای بازر قطع خواهد شد، اما نشانگر خطای (منبع تغذیه/ باتری) همچنان روشن باقی خواهد ماند. منبع تغذیه (برق شهری) را مجدداً وصل نمایید. پس از مدت زمان کوتاه، پانل به شرایط عادی باز خواهد گشت. باتری را جدا نمایید. پس از زمانی کوتاه، نشانگر خطای (منبع تغذیه/ باتری) روشن شده و بازر نیز به صدا در خواهد آمد. باتری را مجدداً وصل کنید. پس از مدت کوتاهی پانل به شرایط عادی باز خواهد گشت (یعنی فقط چراغ سبز Power ON روشن خواهد بود).

## ■ تست مدارات آژیر

در صورت روشن بودن آژیرها، این تست نباید انجام شود، زیرا می تواند باعث سوختن فیوز آژیر شود. اطمینان حاصل کنید مقاومت انتهایی خط روی لاین های آژیر وصل شده است. شرایط اتصال کوتاه را در لاین آژیر ایجاد کنید. نشانگر مربوط به خطای Sounder Fault روشن شده و بازر صدا ایجاد خواهد کرد. با فشار دادن دکمه Silence Fault Buzzer، صدای بازر قطع خواهد شد، اما نشانگر مربوطه تا زمان رفع ایراد، همچنان روشن باقی خواهد ماند. با رفع حالت اتصال کوتاه، پانل به شرایط عادی باز خواهد گشت. با جدا نمودن یکی از پایه های مقاومت انتهایی خط، خطای مدار بازر را روی لاین آژیر ایجاد کنید. نشانگر مربوط به خطای آژیر روشن شده و بازر صدا ایجاد خواهد کرد. با فشار دادن دکمه Silence Fault Buzzer، صدای بازر قطع شده، اما نشانگر مربوطه همچنان روشن باقی خواهد ماند. با بازگرداندن مدار به حالت اولیه، پانل نیز به حالت عادی باز خواهد گشت.

## ■ تست مدارات آشکارساز (اتصال زون)

اطمینان حاصل نمایید مقاومت انتهایی خط روی ترمینال های هر زون متصل است. مقاومت می تواند یک مقاومت ۶/۸ کیلو اهمی باشد. چهار حالت می تواند روی مدارات زون وجود داشته باشد.

۱- شرایط عادی: جریان، پیرامون حلقه آشکارساز از طریق مقاومت انتهایی خط گردش می یابد تا سیم کشی را مورد نظارت قرار دهد. آشکارسازها و شستی ها به صورت موازی در راستای خط متصل می شوند.

۲- خطای مدار باز: سیم کشی در نقطه ای قطع شده و جریان نظارت نمی تواند گردش پیدا کند.

۳- خطای اتصال کوتاه: اتصال کوتاهی در برخی نقاط وجود دارد و جریان بسیار زیاد در حال گردش می باشد.

۴- شرایط حریق: اتصال کوتاه نسبی وجود دارد و جریان نظارتی افزایش می یابد، اما به اندازه ای نیست که بتواند خطای اتصال کوتاه را نشان دهد. بیشتر آشکارسازهای دودی زمانی که تحریک می شوند، اتصال کوتاه نسبی از خود نشان می دهند، اما شستی های اعلام حریق باید دارای مقاومت ۴۷۰ یا ۶۸۰ اهمی باشند. این مقاومت ها به صورت سری متصل شوند تا اتصال کوتاه نسبی را ایجاد نمایند (ممکن است مقاومت درون شستی تعبیه شده باشد).

### ● خطاهای مدار باز

با جدا نمودن یکی از مقاومت EOLR (مقاومت انتهای خط) روی ترمینال زون ۱، حالت مدار باز ایجاد می شود. نشانگر خطای زون ۱ روشن شده و بازر صدا ایجاد خواهد کرد. درون پانل (روی مادربرد یا برد اصلی) LED مربوط به خطای مدار باز زون ۱ روشن خواهد شد. با فشار دادن دکمه Silence Fault Buzzer، صدا قطع خواهد شد اما نشانگر همچنان روشن باقی خواهد ماند. با برگرداندن مدار به حالت اولیه، پانل نیز به حالت عادی باز خواهد گشت.

### ● خطاهای اتصال کوتاه

شرایط اتصال کوتاه روی ترمینال زون ۱ را ایجاد کرده و این شرایط را حفظ کنید. نشانگر خطای مربوط به زون ۱ روشن شده و صدای بازر هشدار ایجاد خواهد شد. درون پانل (روی مادربرد یا برد اصلی) LED مربوط به خطای اتصال کوتاه زون ۱ روشن خواهد شد. با فشار دادن دکمه Silence Fault Buzzer، صدا قطع خواهد شد اما نشانگر همچنان روشن باقی خواهد ماند. با حذف حالت اتصال کوتاه، پانل به حالت عادی باز خواهد گشت. این تست ها را برای سایر زون ها نیز تکرار کنید.

### ● شرایط حریق

با اتصال و فعال سازی یک شستی اعلام حریق یا با اتصال یک مقاومت ۴۷۰ تا ۶۸۰ اهمی به ترمینال ها، شرایط حریق را شبیه سازی نمایید. رله های خروجی تحریک می شوند، نشانگر حریق زون ۱ روشن شده (به صورت چشمک زن)، صدای بازر مربوط به حالت حریق ایجاد گردیده و پانل وارد حالت اعلام خطر خواهد شد. دکمه Silence Alarm Sounders را فشار دهید. نشانگر حریق زون ۱ به طور پیوسته روشن خواهد بود. بازر هشدار به صدا درخواهد آمد و آژیرها خاموش می شوند، ولی رله جانبی که برای فن تهویه هوای مثبت استفاده می شود هنوز فعال است. با فشار دادن دکمه Reset/ LEDs and Buzzer Test، رله خروجی فن قطع شده و پانل نیز به حالت عادی باز خواهد گشت. این تست را برای سایر زون ها نیز تکرار کنید.

### ● تست Evacuate

آخرین تست با فشار دادن دکمه Evacuate روی پانل انجام می شود. رله های خروجی برای بکار انداختن آژیرها وارد عمل خواهند شد. دکمه Silence Alarm Sounder را فشار دهید آژیرها خاموش می شوند ولی رله جانبی که برای فن تهویه هوای مثبت استفاده می شود هنوز فعال است. با فشار دادن دکمه Reset/LED Buzzer test رله خروجی فن قطع شده و پانل نیز به حالت عادی باز خواهد گشت.



## ■ بازدید سیستم اعلام حریق

بازدید سیستم اعلام حریق یکی از الزامات استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۹۶۸۴ می باشد و بایستی توسط افراد مسئول برای نظارت بر سیستم انجام گیرد.

### ■ بازدید روزانه

روشن بودن چراغ نشانگری مربوط به منبع تغذیه را مورد بررسی قرار دهید. از خاموش بودن سایر نشانگری ها یا از عدم اختلال توسط آژیرها اطمینان حاصل کنید. وجود هرگونه ایراد را به اطلاع نصاب برسانید.

### ■ بازدید هفتگی

سوئیچ را در حالت دستی (Manual Control) قرار داده و دکمه Reset/ LEDs and Buzzer Test را فشار دهید. روشن شدن همه نشانگرهای زون ها را بررسی کرده و از ایجاد صدای بازر داخلی پانل نیز اطمینان حاصل کنید. با فشار دادن دکمه چهارم روی دستگاه (Evacuate) کار کردن آژیرهای اعلام خطر را مورد بررسی قرار دهید. با فشار دادن دکمه دوم روی پانل (Silence Alarm Sounders) و سپس دکمه اول (Reset/ LEDs and Buzzer Test)، پانل را به حالت اولیه برگردانید. هر هفته، شستی اعلام حریق متفاوتی را مورد بررسی قرار دهید تا بدین ترتیب تمامی شستی های اعلام حریق و آشکارسازها مورد آزمون قرار گیرند. نقشه ساختمان که موقعیت دقیق شستی ها و آشکارسازها را نشان می دهد، مورد نیاز خواهد بود. تمامی شستی ها و آشکارسازها را بررسی کرده و تایید نمایید که همگی دارای کارکرد صحیح هستند.

### ■ بازدید سه ماهه

اطلاعات مربوط به بازدیدهای قبلی را بررسی کرده و تایید نمایید که اقدامات مقتضی در دستورکار قرار گرفته است. باتری و اتصالات آن را به صورت چشمی مورد بازرسی قرار دهید. اعلام حریق را مشابه با روش بیان شده در بازدید هفتگی، مورد آزمون قرار دهید. با قطع منبع تغذیه اصلی، قابلیت باتری ها برای تامین توان آژیرها را بررسی کنید.

### ■ بازدید سالیانه

این بازدید مشابه با بازدیدهای هفتگی و سه ماهه است، اما در آن تمامی آشکارسازها، شستی ها، آژیرها و سایر تجهیزات کمکی از نظر کارکرد صحیح مورد بررسی قرار می گیرند.

### ■ بازدیدهای انجام شده در بازه ۲ تا ۳ ساله

برای حصول اطمینان از کارکرد صحیح و عدم وجود آلام های نادرست، آشکارسازهای دودی را تمیز کنید. تجهیزات خاصی برای انجام این کار مورد نیاز است. در صورت وجود هرگونه پرسش با مشاور خود مشورت نمایید.

### ■ هر چهار سال یک بار

باتری ها را تعویض نمایید.

**نکته:** هرگونه ایراد مشاهده شده در بازدیدهای فوق باید در دفترچه تعمیر و نگهداری دستگاه قید گردیده و اقدام لازم جهت رفع آن صورت پذیرد.

### ■ سرویس کردن دستگاه

سرویس کردن منظم دستگاه اکیداً توصیه می شود. بهتر است قراردادی دائمی جهت انجام تعمیر و نگهداری دستگاه با سازمانهای ذیصلاح منعقد گردد. گزارش کامل در مورد تمامی بخش های نصب شده مربوط به دستگاه باید حداقل سالی یک بار تهیه و ارائه گردد.



## ■ عیب یابی

**نکته:** وقتی درب دستگاه باز است، برق ۲۲۰ ولت را قطع کنید.

### ■ ایراد در منبع تغذیه (Battery/ Power Supply Fault)

- ۱- در صورتی که چراغ Power ON خاموش است، اتصال برق شهری را بررسی کنید. در غیر این صورت:
- ۲- سیم های باتری را بررسی کنید (سیم قرمز باید به ترمینال + و سیم سیاه به ترمینال - وصل شود). اتصال برعکس این سیم ها باعث سوختن فیوز باتری ها خواهد شد.
- ۳- بررسی کنید که دو باتری ۱۲ ولت با آمپر ساعت مناسب با تعداد زون به صورت سری به دستگاه وصل می باشد.
- ۴- اتصال سیم های تغذیه از ترمینال به مادربرد و کارت های زون را بررسی کنید.
- ۵- در صورت تداوم ایراد، نسبت به تعویض باتری ها اقدام نمایید.
- ۶- در صورت عدم رفع ایراد، با پشتیبانی فنی شرکت تماس بگیرید.

### ■ آلامر کاذب (False Alarm)

- ۱- مدار زونی که باعث ایجاد آلامر شده از ترمینال جدا کرده و مقاومت انتهایی خط را به جای آن قرار دهید.
- ۲- سوئیچ را در حالت Manual Control قرار داده و دکمه دوم و سپس اول روی دستگاه را فشار دهید. در صورت رفع شدن ایراد، شستی ها و آشکارسازهای زون مربوطه را مورد بررسی قرار دهید (شستی یا آشکارساز باعث ایجاد آلامر شده است).
- ۳- در صورت تداوم شرایط، با پشتیبانی فنی شرکت تماس بگیرید.

### ■ ایراد در زون (Zone Fault)

- ۱- مدار زون مربوطه را از ترمینال جدا کرده و مقاومت انتهایی خط را بجای آن قرار دهید. در صورت رفع ایراد، سیم بندی و پایه آشکارسازها را بررسی کنید.
- ۲- ایزوله بودن زون را بررسی نمایید.
- ۳- در صورت تداوم شرایط، با پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

### ■ ایراد در آژیرها

- ۱- فیوزهای آژیرها را بررسی کنید و در صورت ایراد دار بودن آنها را تعویض کنید.
- ۲- مقاومت های انتهایی خط را بررسی نمایید.
- ۳- مدار آژیر مربوطه را جدا کرده و به جای آن مقاومت انتهایی خط را قرار دهید.
- ۴- در صورت برطرف شدن ایراد، سیم بندی را کنترل کنید.
- ۵- در صورت تداوم شرایط با پشتیبانی فنی تماس بگیرید.

### ■ کار نکردن دکمه ها

سوئیچ را در حالت Manual Control قرار داده و دکمه دوم و اول روی دستگاه را فشار دهید. در صورت باقی ماندن خطا، اتصال سوئیچ به مادربرد بررسی شود.

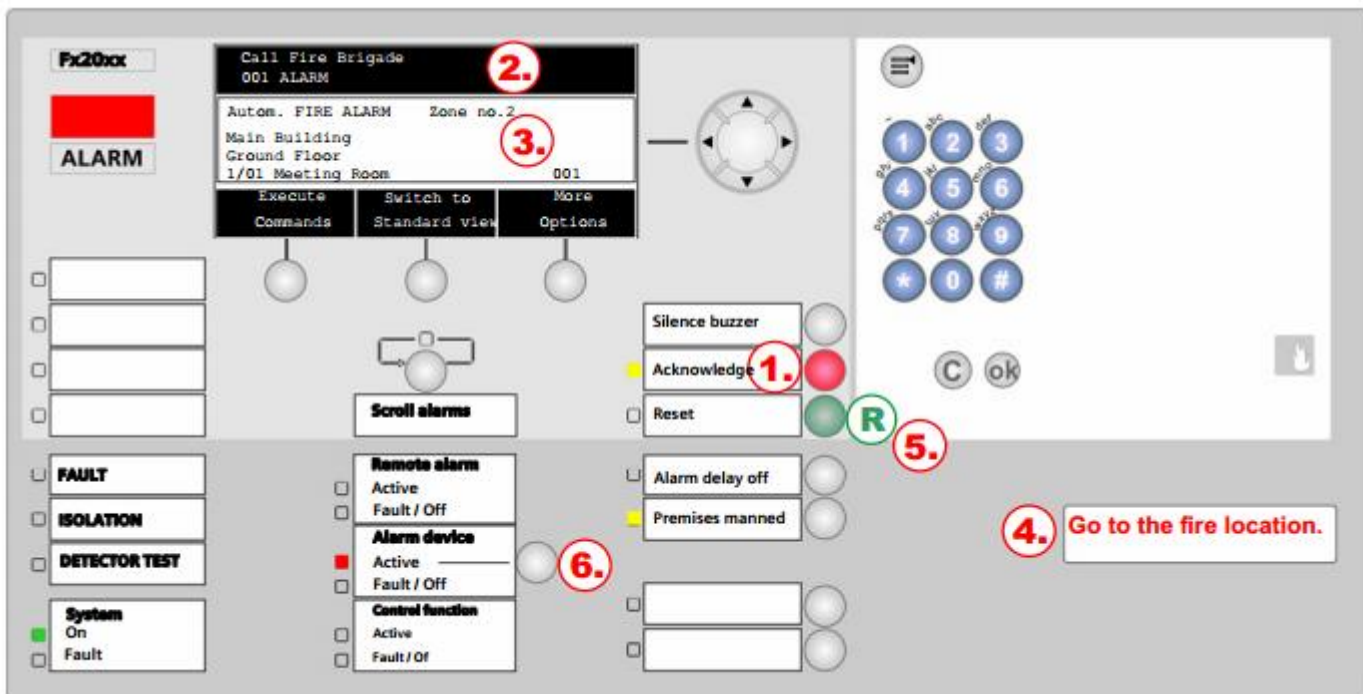


آموزش پانل زیرمنس :



# SIEMENS

4. Go to the fire location.



کلیدها :

شماره یک :

Silence Buzzer برای قطع کردن بیزر داخلی پانل

Acknowledge برای فعال کردن این آیتم شما نیازمند پسورد 0000 هستید و قبل ریست کردن باید این کلید زده شود.

Reset برای نرمال کردن سیستم

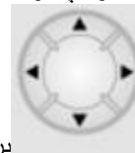
شماره دو:

نمایشگر تجهیز فعال شده را نمایش می دهد.

شماره سه:

نمایشگر محل خطا و آتش سوزی را اعلام می کند.

شماره چهار:



برای دیدن محل دقیق خرابی یا آتش سوزی وارد جزئیات توضیح داده شده توسط پانل شوید.  
برای رفتن به صفحات بیشتر از محور استفاده کنید .

برای برگشتن به صفحه قبل یا کنسل کردن از علامت C یا کلید شکل بالا استفاده کنید .

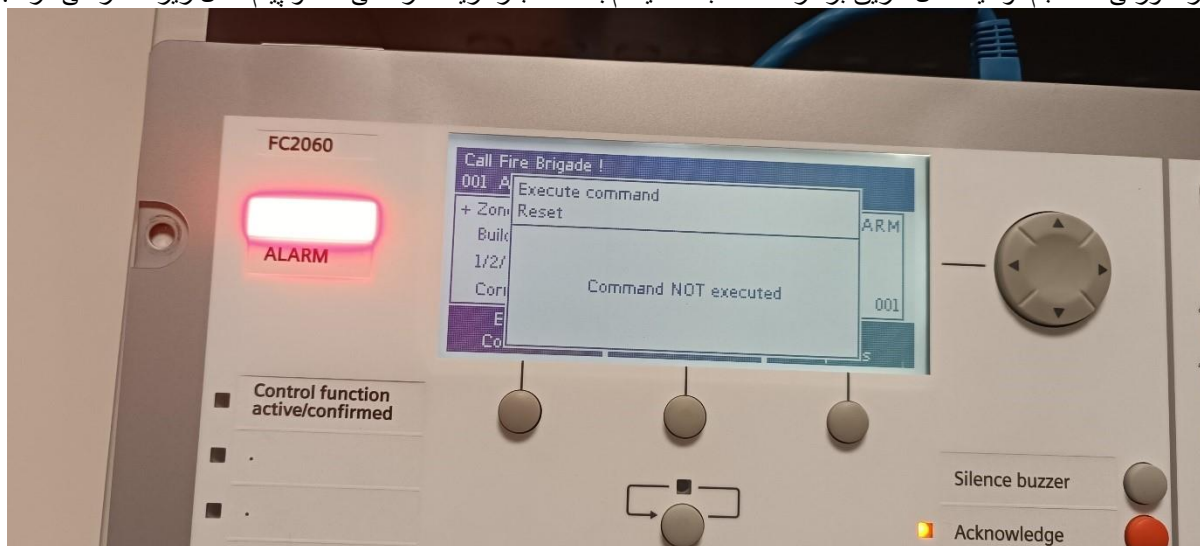
شماره پنج:

برای تایید کردن ، فعال یا غیر فعال سازی آژیر یا تجهیز از کلید OK می توان استفاده کرد. از شما رمز سطح دسترسی سوم را سوال می کند و برای این عمل شما باید پسورد 0000 را بزنید .

کلید شماره شش:

زمانی که حریق اتفاق افتاده باشد فعال می گردد .

در صورتی که حجم دود یا عامل حریق برطرف نشده باشد سیستم به شما اجازه ریست را نمی دهد و پیام شکل زیر ظاهر می گردد.



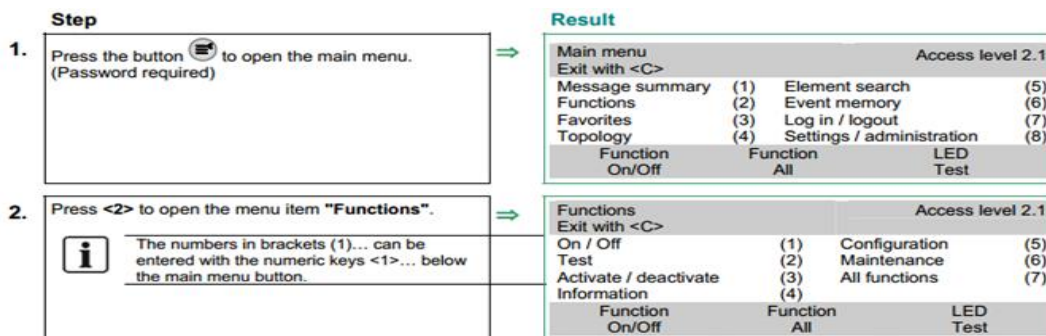
در صورتی که از کاذب بودن حریق اطمینان دارید از قطع کردن وایرینگ اجتناب کنید زیرا امکان اتصال کوتاه وجود دارد ؛

مشکلات قطعه پدکی و لایسنس برنامه نویسی مربوط به لاجیک به همراه خواهد داشت.

از طریق پانل کلید C از هر منوی که هستید خارج شوید.

نمایشگر از قسمت Active تجهیز فعال شده مشاهده کنید و باز زدن کلمه OFF تجهیز فوق غیر فعال می شود و برای بازگردان تجهیز فوق یا دیگر تجهیزات وارد بخش ISOLATION شوید و باز زدن کلمه ON مجدد تجهیز را فعال نمایید.





همچنین برای وارد شدن به برنامه برای اضافه کردن یا حذف کردن در حد یک تجهیز یا منوی تاریخ ، ساعت و میزان صدای پانل ، می توانید با سطح دسترسی دوم با پسورد 0000 وارد شوید.

## کنترل پنل اطفای حریق کنتک Kentec Sigma XT



کنترل پنل اعلام و اطفای حریق SIGMA XT توسط شرکت کنتک (Kentec) انگلستان با 2 زون اعلام حریق و زون اطفای حریق طراحی شده است.

همانطور که گفته شد این پنل زون اعلام حریق دارد که با فعال شدن هر کدام از آنها یا هر ترکیب 2 تایی از این زون، فرایند اطفای حریق را آغاز می‌کند.

اینکه شروع فرایند اطفای به فعال شدن کدام یک از زون‌ها وابسته باشد، کاملاً قابل تنظیم است.

قابلیت‌های کنترل پنل اعلام و اطفای حریق کنتک مدل

از قابلیت‌های برجسته و ارزشمند کنترل پنل اعلام و اطفای حریق SIGMA XT کنتک فراهم کردن امکان تنظیم خروجی‌ها و دستورهای این مدل است.

صفحه‌ی نمایش LED تعبیه شده روی این محصول باعث شده که به راحتی بتوان این پنل را به گونه‌ای تنظیم کرد که فرایند اطفای را برای فراهم کردن شرایط تخلیه‌ی محیط با تاخیر آغاز کند.

این تاخیر به صورت مرحله‌ای با بازه‌های 30 ثانیه و نهایتاً 1 دقیقه قابل تنظیم است.


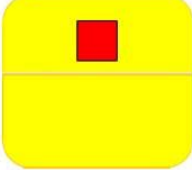
نکته‌ی جالب دیگر نمایش شمارش معکوس تا شروع فرایند اطفاء با گاز است که منجر به ایمنی بیشتر افراد می‌شود.

البته ناگفته نماند که کنتک برای شرایط اضطرار و نیاز به تخلیه‌ی آبی خاموش کننده‌ها، روی بدنه‌ی این پنل دکمه‌ی اطفای دستی تعبیه کرده‌است.

این مدل حتی برای تاخیر در آژیر مرحله اول و زون‌های اعلام حریق هم قابل تنظیم است.

به عبارت دیگر کنترل پنل اطفای حریق به مدت 60 ثانیه به ما مهلت می‌دهد که یکی از این تصمیمات را بگیریم که یا شستی HOLD یا همان توقف را فشار داده و شمارش معکوس را به تعویق بیندازیم و به اصلاح زمان بخریم و یا اطفای حریق را منهل کنیم و یا اینکه محل را ترک کنیم و یا در نهایت با فشردن شستی Release فرمان اطفای دستی را انجام دهیم.

بر روی کنترل پنل اطفای حریق کنتک یک عدد شستی زرد رنگ یا همان EXTINGUISHANT RELEASE وجود دارد که این شستی به این منظور می‌باشد که وقتی بخواهیم سریع و بدون وقفه فرمان اطفای حریق را صادر کنیم این شستی را فشار دهیم که بدون معطلی گاز تخلیه شود.

<p><b>Manually release the extinguishant</b></p> <p><b>CAUTION</b></p>	 <p>Pull down flap and press button to release extinguishant</p>		<p>Extinguishant will release after time displayed in seconds on the countdown timer</p>
--	---	--	--

همچنین قابل ذکر است که بر روی این شستی یک کاور پلاستیکی وجود دارد که آن را باز کرده و کلید زیر آن را فشار می‌دهیم و با این کار گاز تخلیه می‌شود که به این قابلیت اطفای دستی یا تخلیه دستی گفته می‌شود.

پنل‌های کنترل مجهز به یک شارژر باتری و منبع تغذیه داخلی هستند که با برق اصلی کار می‌کنند و مطابق با الزامات استاندارد EN54-4 طراحی شده‌اند. در ادامه به توضیحاتی در مورد الزامات استاندارد EN54-4 برای شارژر باتری و منبع تغذیه پنل‌های کنترل می‌پردازیم:

1. منبع تغذیه قابل اعتماد:

شارژر و منبع تغذیه داخلی پنل کنترل باید به طور مداوم و بدون نقص کار کنند تا برق بدون وقفه را به سیستم اعلام حریق ارائه دهند. این امر به منظور اطمینان از عملکرد صحیح سیستم اعلام حریق در مواقع اضطراری، حتی در صورت قطع برق، ضروری است.

2. پشتیبان گیری باتری:

سیستم اعلام حریق باید به یک باتری مجهز باشد که در صورت قطع برق اصلی، وظیفه تامین برق را بر عهده گیرد.

استاندارد EN54-4 تضمین می‌کند که شارژر باتری می‌تواند به طور موثر باتری را شارژ مجدد کند تا در مواقع ضروری، سیستم اعلام حریق به طور کامل عمل کند.

3. ایمنی:

استاندارد EN54-4 اطمینان حاصل می کند که منبع تغذیه به طور ایمن کار می کند و به خودی خود خطری برای آتش سوزی ایجاد نمی کند.

این امر شامل محافظت در برابر اضافه بار، اتصال کوتاه و سایر خطرات الکتریکی است.

استفاده از پنل های کنترل با شارژر باتری و منبع تغذیه مطابق با EN54-4، از عملکرد صحیح و ایمن سیستم اعلام حریق در مواقع اضطراری اطمینان حاصل می کند.

علاوه بر الزامات استاندارد EN54-2 برای تجهیزات کنترل و اعلام حریق (FACP)، پنل کنترل دارای امکانات زیر است:

وضعیت تست با قابلیت بازنشست خودکار زون ها: مطابق با بخش 10 استاندارد EN54-2 (گزینه با الزامات خاص)، این ویژگی به شما امکان می دهد تا در حین تست، زون های هشدار را به طور خودکار ریست کنید.

تاخیر در به صدا درآمدن آژیرها: با توجه به بخش 7.11 استاندارد EN54-2 (گزینه با الزامات خاص)، این قابلیت امکان تاخیر در به صدا درآمدن آژیرها (سیستم هشدار صوتی) را فراهم می کند. این تاخیر به پرسنل فرصت می دهد تا هشدار را قبل از تخلیه ساختمان تایید کنند.

آژیر اعلام حریق: بر اساس بخش 7.8 استاندارد EN54-2 (گزینه با الزامات خاص)، پنل کنترل دارای آژیر اعلام حریق است که در صورت تشخیص آتش سوزی یا فعال شدن دکمه اعلام حریق دستی، به صدا در می آید و کل ساختمان را مطلع می سازد.

نکته مهم در مورد: EN54-2

بخش های ذکر شده (10، 7.11، 7.8) به قابلیت های اضافی اشاره می کنند که فراتر از الزامات اصلی EN54-2 برای FACP ها هستند.

اضافه بر امکانات فوق:

علاوه بر الزامات EN54-2، تمام پنل های کنترل دارای رله های خروجی بدون ولتاژ برای اعلام حریق و حریق محلی هستند که در صورت آتش سوزی فعال می شوند. این رله ها برای کنترل و علامت دهی محلی مورد استفاده قرار می گیرند.

توجه:

ترجمه ارائه شده مفهومی است و ممکن است برخی از اصطلاحات فنی با معادل دقیق آن ها در استاندارد EN54-2 متفاوت باشد.

برای درک کامل الزامات و نحوه عملکرد دقیق این امکانات، بهتر است به بخش های مربوطه در استاندارد EN54-2 مراجعه کنید.

این متن به قابلیت های اضافی پنل کنترل اشاره می کند که فراتر از الزامات استاندارد EN12094-1 برای اجزای سیستم های اطفاء حریق گازی با کنترل الکتریکی اتوماتیک است. در اینجا ترجمه قسمت به قسمت متن آمده است:

تاخیر در سیگنال اطفاء حریق تا 60 ثانیه: مطابق با بخش 4.17 استاندارد EN12094-1 (گزینه با الزامات خاص)، این ویژگی به شما امکان می دهد تا سیگنال (فرمان) خاموش شدن را تا 60 ثانیه به تعویق بیندازید. این تاخیر می تواند برای مواردی مانند خروج ایمن افراد از محل یا لغو فرمان خاموش شدن در صورت رفع خطر اولیه، مفید باشد.

سیگنالی که نشان دهنده جریان عامل اطفاء حریق برای نشان دادن وضعیت رهاسازی است: بر اساس بخش 4.18 استاندارد EN12094-1 (گزینه با الزامات خاص)، پنل کنترل می تواند سیگنالی را برای نشان دادن جریان یا رهاسازی عامل اطفاء حریق ارسال کند. این سیگنال می تواند برای اهداف مختلفی از جمله ثبت وقایع یا کنترل عملکرد سیستم اطفاء حریق مورد استفاده قرار گیرد.

نکات مهم:

این امکانات اضافی هستند و الزام اساسی استاندارد EN12094-1 محسوب نمی شوند.

برای درک کامل الزامات و نحوه عملکرد دقیق این امکانات، بهتر است به بخش های مربوطه (4.17 و 4.18) در استاندارد EN12094-1 مراجعه کنید.

نظارت بر وضعیت اجزا به وسیله ورودی کلید فشار پایین

این متن به قابلیت های اضافی پنل کنترل اشاره می کند که فراتر از الزامات استاندارد EN12094-1 برای اجزای سیستم های اطفاء حریق گازی با کنترل الکترونیکی اتوماتیک است. در اینجا ترجمه قسمت به قسمت متن آمده است:

نظارت بر وضعیت اجزا به وسیله ورودی کلید فشار پایین: مطابق با بخش ۴.۱۹ استاندارد EN12094-1 (گزینه با الزامات خاص)، این ویژگی به شما امکان می دهد تا وضعیت اجزای سیستم اطفاء را از طریق سنسور فشار پایین مانیتور کنید. این قابلیت به تشخیص افت فشار در سیستم و شناسایی مشکلات احتمالی کمک می کند.

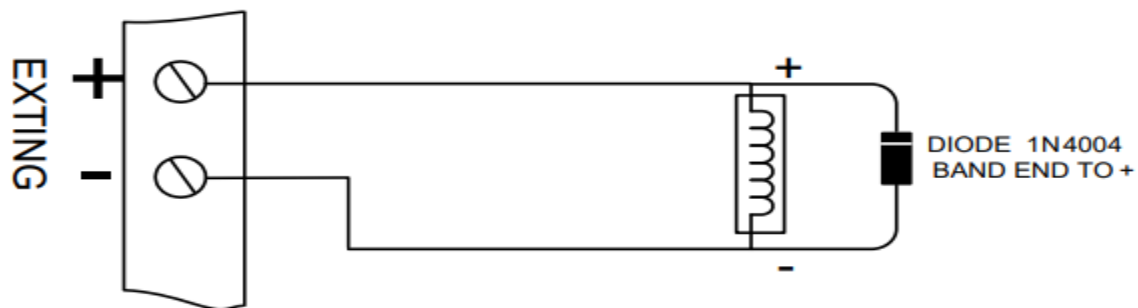
دستگاه نگه دارنده اضطراری برای تمدید زمان تاخیر اطفاء کننده: بر اساس بخش ۴.۲۰ استاندارد EN12094-1 (گزینه با الزامات خاص)، پنل کنترل می تواند با استفاده از یک دستگاه نگه دارنده اضطراری، زمان تاخیر در رهاسازی عامل اطفاء را افزایش دهد. این قابلیت برای مواردی مانند خروج ایمن افراد از محل یا بررسی آلام های کاذب کاربردی است.

کنترل زمان سیل (Flooding Time) برای غیرفعال کردن خروجی رهاسازی پس از مدت زمان تعیین شده: مطابق با بخش ۴.۲۱ استاندارد EN12094-1 (گزینه با الزامات خاص)، این ویژگی به شما امکان می دهد تا زمان رهاسازی عامل اطفاء را کنترل کنید. پس از گذشت مدت زمان تعیین شده، خروجی رهاسازی به طور خودکار غیرفعال می شود. این قابلیت از مصرف بیش از حد عامل اطفاء و آسیب های احتمالی ناشی از سیل طولانی مدت جلوگیری می کند.

حالت فقط دستی برای غیرفعال کردن رهاسازی ماده اطفاء کننده از طریق دستگاه های تشخیص خودکار: بر اساس بخش ۴.۲۳ استاندارد EN12094-1 (گزینه با الزامات خاص)، پنل کنترل دارای حالتی است که امکان غیرفعال کردن رهاسازی خودکار عامل اطفاء را فراهم می کند. در این حالت، رهاسازی فقط به صورت دستی و با استفاده از کلید مربوطه امکان پذیر است. این قابلیت برای



مواردی مانند انجام تعمیرات و نگهداری در سیستم اطفاء یا جلوگیری از رهاسازی ناخواسته در هنگام بروز آلام های کاذب، کاربرد دارد.



خارج کردن سنولئوئید ولو از سیلندر نیتروژن برای جلوگیری از اطفاء حریق . این امر باید توسط کارشناسان آتش نشانی و HSE صورت پذیرد.





در صورتیکه واحد آتش نشانی امکان تخلیه IG55 از پانل را بصورت غیر اتوماتیک نداشته باشد با مراجعه به سیلندرهای نیتروژن و خارج کردن پین و آزاد کردن ضامن سیلندر نیتروژن می تواند به صورت دستی گاز اطفاء حریق را آزاد کند.



نکات مهم:

این امکانات اضافی هستند و الزام اساسی استاندارد EN12094-1 محسوب نمی شوند.

وضعیت ولوهای سیستم اطفاء حریق : در حالت عادی باید ولو ها بسته باشند و بصورت دوره ای توسط واحد آتش نشانی بازدید به عمل آید که ولوها به سهولت باز و بسته شوند.

زمانی که گاز نیتروژن وارد حالت عملیاتی گردد با فشار اقدام به باز کردن ولو های مسیر خود می کند و بعد ضامن سیلندرهای گاز IG55 به صورت فشار مکانیکی آزاد می کند.







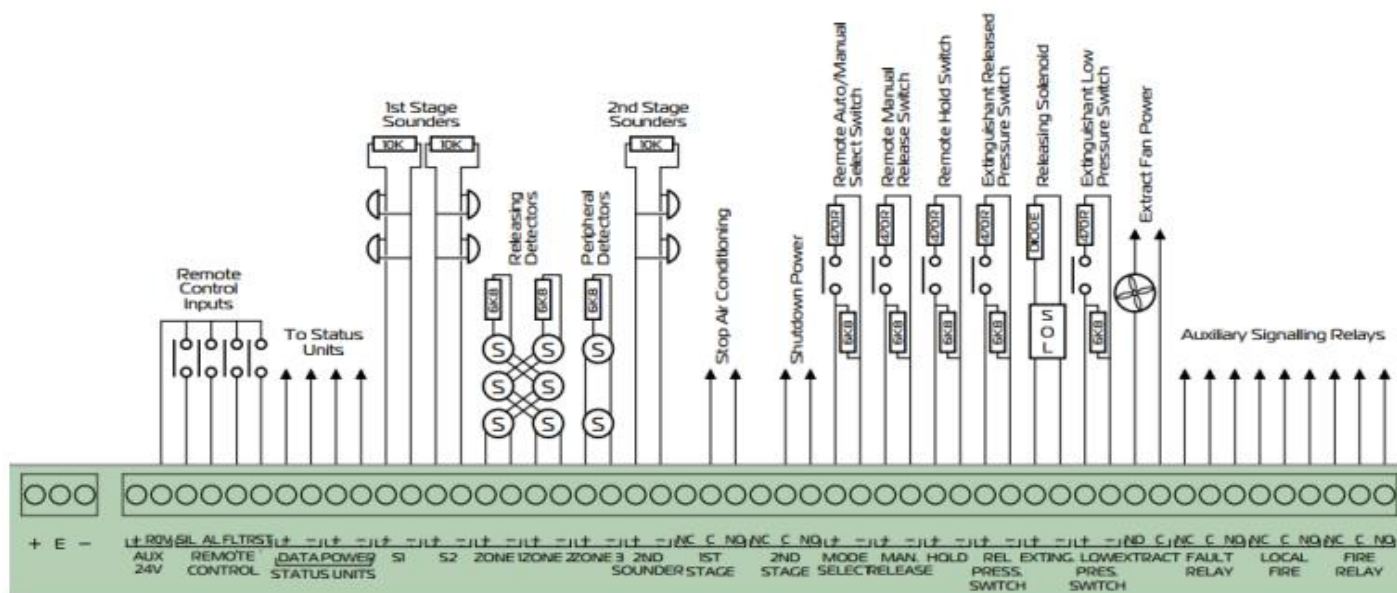
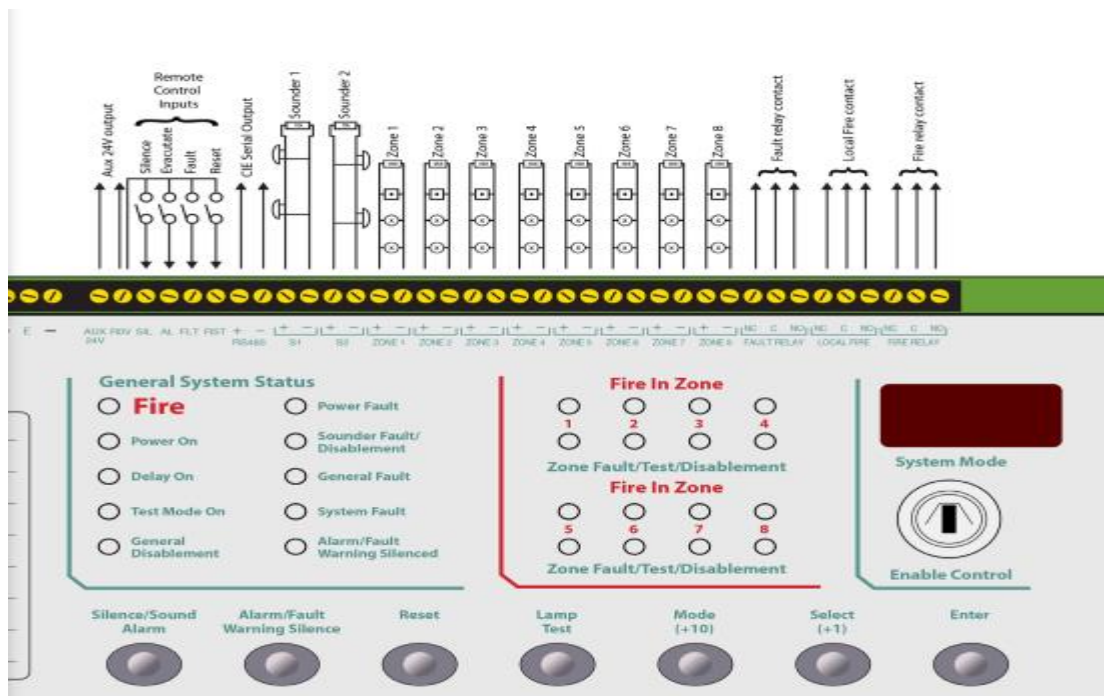


در صورتی که ولوها گیر مکانیکی داشته باشند و گاز نیتروژن نتواند آنها را باز نماید، برای جلوگیری از خطر ناشی از تخلیه چندین سیلندر IG55 با فشار 200 بار یک عدد شیر تخلیه اضطراری تعبیه شده است تا در زمان رسیدن فشار به 250 بار به صورت مکانیکی آزاد شود.



ترمینال داخلی پانل اطفاء حریق:

برای درک کامل الزامات و نحوه عملکرد دقیق این امکانات، بهتر است به بخش های مربوطه (4.21 و 4.23، 4.20، 4.19) در استاندارد EN12094-1 مراجعه کنید.



همچنین مدارک IG55 و فایل آموزشی پانل اطفأ حریق اکسترودر به پیوست می باشد.