



راهنمای نصب و راه اندازی
دستگاه اعلام حریق
مدل ACT
(2 الي 14 زون)

ویرایش S_12-96



ISIRI 3707

م 662567290

ساخت ایران

این دفترچه راهنما باید قبل از نصب تجهیزات به دقت خوانده شود.

فهرست:

3	♦ راهنمای طراحی سیستم اعلام حریق.....
	...
6	♦ آزمایش مرکز کنترل.....
	
12	♦ نصب اولیه.....
	
13	♦ نصب تکمیلی.....
	
14	♦ عیب یابی.....
	
15	♦ بازدید سیستم.....
	
17	♦ مشخصات مرکز کنترل.....
	
18	♦ لیست لوازم یدکی همراه دستگاه.....
	...
19	♦ مشخصات نصب سیستم.....
	

وقایع.....

.....

- توصیه می شود که استاندارد بین المللی EN 54 مطالعه گردد.
- راهنماییهای ارائه شده در این دفترچه به صورت عمومی بوده و نمیتوان آنها را به طور مطلق برای تمامی موارد اعلام حریق در نظر گرفت.
- در صورت بروز اشتباه در درک مطالب ارائه شده و یا اشتباه در طریقه نصب، این شرکت هیچگونه مسئولیتی را بعهده نخواهد گرفت.
- سیاست تولید کننده ارائه سیستمی رو به رشد است و حق اعمال هر گونه تغییر در مشخصات محصولات را بر اساس صلاحدید خود و بدون اطلاع قبلی برای خود حفظ می نماید.

بسیار مهم:

صدمه وارد شده توسط شرکت قابل رفع است ولی هزینههای تعمیرات آن بعهده مصرف کننده میباشد.

♦ راهنمای طراحی سیستم اعلام حریق

مرکز کنترل:

- دستگاه مرکزی باید در محلی نصب گردد که به راحتی قابل مشاهده باشد. معمولاً در لابیها و اتاقهای نگهبانی و ورودیهای اصلی و یا مسیرهایی که مأموران آتش نشانی میتوانند داخل شوند.
- در محل های تردد، احتمال هر گونه دست کاری را مورد توجه قرار دهید.
- پنل کنترل اعلام حریق ، باید بوسیله یک دتکتور (از نوع دود) که در بالای آن و به سقف نصب شده، حفاظت شود و آژیر اصلی سیستم در کنار آن یک انشعاب داشته باشد.

آژیرها:

- کلیه آژیرها باید دارای پلاریته باشند. آژیرهای غیر پلاریزه باعث اعلام خطای آژیر (SOUNDER FAULT) میگردد.

- رایج‌ترین آژیرها، زنگ‌ها و آژیرهای الکترونیکی هستند. آژیرهای موتوردار را به هیچ وجه نباید با این دستگاه مرکزی به کار برد و همچنین کلیه آژیرهای بکار برده شده در ساختمان بایستی یکسان باشند تا صدای حاصل از اعلام حریق به راحتی قابل تشخیص باشد.

- حداقل صدای آژیر باید 65 دسی‌بل و یا 5 دسی‌بل بیشتر از صداهای محیط اطراف (که بیش از 30 ثانیه ادامه دارند) باشد. صدای آژیر بایستی در همه جای ساختمان شنیده شود. برای استراحتگاه‌ها و اشخاص خواب‌آلود با حس شنوایی معمولی، شدت صدا بایستی 75 دسی‌بل باشد.

- دستگاه مرکزی مجهز به 2 خروجی آژیر می‌باشد که بایستی به هر مدار حداقل یک وسیله اعلام خطر (آژیر) متصل باشد. (طبقات زوج به یکی از خروجیهای آژیر و طبقات فرد به خروجی دیگر متصل گردد.)

شستی‌های دستی اعلام حریق:

- شستی‌های دستی اعلام حریق بایستی در راه‌های خروجی بخصوص در راه‌پله‌ها، پاگردها و درهای خروجی با حداکثر فاصله 45 متر از هر نقطه در ساختمان (برای مکانهای پرخطر 30 متر) نصب شوند.

- به طور طبیعی این شستی‌ها بایستی 1/4 متر بالاتر از سطح زمین، در معرض دید و در دسترس نصب شوند.

دتکتورهای دود:

دو نوع دتکتور دود وجود دارد: یونیزه و اپتیکال (فتو الکتریک)

- دتکتورهای یونیزه معمولاً در کشف آتش‌های بدون دود زیاد و دتکتورهای اپتیکال در کشف آتش‌های با دود غلیظ مورد استفاده قرار می‌گیرند. اگر چه اغلب تنها یک نوع از این دو توصیه می‌شود، اما هیچکدام آنها نسبت به دیگری ارجحیت ندارد.

- دتکتورهای دود را به هیچ وجه در مسیر کوران هوا نصب نکنید. محل استقرار دتکتور به عوامل و پارامترهای متعددی بستگی دارد که بهتر است از استاندارد BS 5839 یا EN54 در مورد کلیه جزئیات فواصل و غیره کمک گرفت. گردوغبار، بخار، آلودگی برخی مواد شیمیایی مانند اتر و همچنین دود بر دتکتور تأثیر می‌گذارد و باعث اعلام آژیر مزاحم می‌شود و نیاز مکرر به تمیز کردن دتکتور می‌شود. چنانچه عوامل فوق به طور عادی به

مقدار زیاد در محل وجود دارد (مثل اتاق دیزل و ...) از دتکتورهای حرارت باید استفاده گردد.

دتکتورهای حرارت:

- دتکتورهای حرارت در مکان‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرند که دتکتورهای دود کاربردی ندارند. مانند آشپزخانه‌ها، اتاق‌های دیگ بخار، اتاق ژنراتور و ... این دتکتورها علاوه بر اعلام حریق در دمای معین شده، نسبت به نرخ افزایش دما حساس بوده و اعلام حریق می‌کنند.

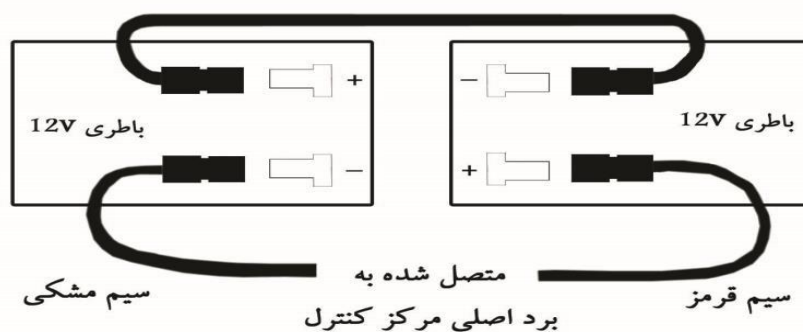
دتکتورهای گاز:

- دتکتورهای گاز برای تشخیص نشت گازهای اشتعال‌زا می‌باشد که برای اماکن عمومی، منازل، تأسیسات و کارخانجات مناسب است. این دتکتورها غالباً نیاز به تغذیه کمکی دارند.

باتری‌ها:

- در این سیستم‌ها باید از باتریهای خشک استفاده شود و معمولاً برای دستگاه‌ها ACT-2 (2 زون) از دو باتری 12 ولت حداقل 2/2 آمپر ساعت استفاده می‌شود که به صورت سری متصل می‌شوند (جمعاً 24 ولت).
- برای دستگاه‌های ACT-4~14 (4 الی 14 زون) نیز بهتر است دو باتری 12 ولت 5/4 آمپر ساعت استفاده کرد.

سیم رابط موجود در یدکی



● با اتصال معکوس سیم های باتری به باتری، نشانگر هشدار اتصال معکوس باتری روشن می شود.

● چنانچه باتریها متصل نبوده و یا خالی باشند، نشانگر اشکال تغذیه (POWER SUPPLY FAULT) روشن می شود. این سری دستگاهها دارای مدار بسیار مجهز برای کنترل وضعیت باتریها می باشند که به جای کنترل جریان شارژ باتری، در واقع وضعیت کلی باتریها را مشخص می کنند. در نتیجه یک باتری خالی و یا با سلول فاسد باعث روشن شدن نشانگر اشکال تغذیه می شود (برق یا باتری).

👉 سیستم را با باتری کاملاً شارژ روشن کنید.

کابل ها و اتصال تجهیزات:

- کابل کشی آژیرها و دتکتورها بایستی مطابق با استاندارد انجام شوند. استقرار، نصب و انتخاب کامل سیستم باید مطابق با استاندارد BS 5839 یا EN54 باشد.
- تعداد آژیرهای متصل به دو خروجی آژیر می توانند نابرابر باشد. پس از تکمیل کابل کشی، مقاومت انتهای خط (کد رنگ آبی، خاکستری، قرمز، طلایی) از داخل لوازم یدکی همراه دستگاه و یا از ترمینال داخل مرکز کنترل باز شده به آخرین آژیر بسته می شود که مسیر کنترل پیوستگی خط تکمیل گردد. در نهایت روی ترمینال استفاده شده نباید مقاومت باقی بماند و این مقاومت فقط برای تست اولیه دستگاه لازم است.
- دتکتورها طبق طرح فیزیکی ساختمان سیم بندی می شوند به گونه ای که حداکثر 20 دتکتور حرارتی یا دودی یا شستی پالسی و یا تلفیقی از این سه در هر زون قرار می گیرد. در هر زون می توان به تعداد دلخواه شستی های دستی اعلام حریق معمولی را متصل کرد. توجه: هرگز از مدار دتکتور یا آژیر انشعاب نگیرید زیرا که سیم های منشعب کنترل نمی شوند، لذا بروز قطعی مدار در آنها اعلام نمی شود.

آزمایش کابل‌ها:

- کابل‌ها را بایستی توسط اهم متر یا مولتی‌متر با کیفیت خوب امتحان کرد.
- ✎ اگر کابل‌ها بوسیله دستگاه مگا اهم سنج تست می‌شوند نباید هیچگونه دتکتور، آژیر و حتی خود دستگاه مرکزی به کابل‌ها متصل باشند زیرا که ولتاژ امتحان 500 ولت تمامی این وسایل را معیوب خواهد کرد.

♦ آزمایش مرکز کنترل

- مرکز کنترل را قبل از متصل کردن نیز می‌توان امتحان کرد.
- ابتدا مطمئن شوید که مقاومت‌های انتهایی خط در جای خود در ترمینال‌ها قرار دارند.
- دو باتری 12 ولت حداقل 2/2 آمپرساعت (2 زون ACT-2) یا 4.5 آمپرساعت (4 الی 14 زون ACT-4~14) در قسمت پایین کابینت قرار داده و توسط بست‌های مربوطه آنها را محکم نمائید. سپس باتری‌ها را بوسیله سیم رابط بصورت سری (+ اولی به - دومی) به همدیگر متصل کنید. باتری‌ها را نیز بوسیله سیم‌های سیاه و قرمز متصل به برد اصلی، به دستگاه متصل کنید. سیم قرمز مثبت و سیم سیاه منفی است. نشانگر اشکال تغذیه (POWER SUPPLY FAULT) روشن شده و بازر به صدا درخواهد آمد. ورودی 220 ولت را به برق وصل کنید در این حالت چراغ MAINS ON روشن می‌شود و در صورتی که باتری‌ها خالی نباشند چراغ نشانگر اشکال تغذیه خاموش شده و بازر ساکت می‌شود. اگر باتری‌ها کاملاً خالی و یا نامرغوب باشند چراغ نشانگر اشکال تغذیه کماکان روشن می‌ماند اما بهتر است که با باتری جدید شارژ شده امتحان شود.

سوئیچ در حالت NORMAL:

- فقط چراغ MAINS ON روشن است و دکمه‌های فشاری نیز عمل نمی‌کنند.

سوئیچ در حالت ARM CONTROLS:

- دکمه‌های فشاری فعال می‌شوند و کاربر می‌تواند از آنها استفاده کند. چرخاندن سوئیچ تأثیر دیگری روی دستگاه نمی‌گذارد.
- دکمه RESET / RESOUND / TEST ZONE LAMPS را فشار دهید. در زمانی که دکمه فشار داده می‌شود چراغ‌های FIRE و FAULT روشن خواهند شد و بازر به صدا درخواهد آمد. چراغ‌های BATTERY / POWER SUPPLY FAULT و SOUNDER FAULT روشن نخواهند شد.

آزمایش مدار نمایشگر وضعیت تغذیه:

- برق 220 ولت را قطع کنید، بعد از چند ثانیه چراغ BATTERY / POWER SUPPLY روشن خواهد شد در این حالت چراغ MAINS ON خاموش شده و بازر به صدا درخواهد آمد.
 - دکمه SILENCE FAULT SOUNDERS را فشار دهید، بازر خاموش می‌شود ولی چراغ BATTERY / POWER SUPPLY FAULT روشن باقی می‌ماند.
 - برق 220 ولت را دوباره به دستگاه وصل کنید، دستگاه پس از مدت کوتاهی به حالت عادی خود بر می‌گردد.
 - باتری را قطع کنید، پس از مدت کوتاهی چراغ BATTERY / POWER SUPPLY FAULT روشن شده و بازر به صدا در می‌آید.
 - باتری را دوباره وصل کنید، پس از مدت کوتاهی دستگاه به حالت عادی بر می‌گردد و بازر خاموش می‌شود (فقط چراغ سبز رنگ MAINS ON روشن می‌باشد).
- توجه : 1- این آزمایشات بایستی با باتریهای نو و پر انجام گیرند. باتریهای نامرغوب باعث اعلام اشکال می‌گردند، حتی اگر شارژ شوند.
- 2- چنانچه باتریهای خوب ولی خالی استفاده کنید، نشانگر اشکال منبع تغذیه تا زمانی که باتریها به اندازه کافی شارژ نشوند روشن می‌ماند.

آزمایش مدار کنترل آژیر:

- ابتدا اطمینان حاصل کنید که مقاومتهای انتهایی خط (با کد رنگ آبی، خاکستری، قرمز، طلایی) بین هر جفت ترمینالهای آژیر (+S1, -S1) و (+S2, -S2) قرار گرفته باشند.
 - ترمینالهای (+S1, -S1) را اتصال کوتاه کنید و به همین وضعیت نگهدارید، چراغ SOUNDER FAULT روشن خواهد شد و بازر به صدا درخواهد آمد.
 - دکمه SILENCE FAULT SOUNDERS را فشار دهید در نتیجه بازر خاموش خواهد شد اما چراغ SOUNDER FAULT روشن می‌ماند.
 - اتصال کوتاه را بردارید تا دستگاه به حالت نرمال برگردد.
 - این آزمایش را با اتصال کوتاه کردن ترمینالهای (+S2, -S2) برای مدار دیگر آژیر نیز تکرار کنید.
- توجه : هرگز زمانی که چراغهای قرمز رنگ FIRE روشن هستند این آزمایش را انجام ندهید، زیرا باعث سوختن فیوز آژیر می‌شود (F3 یا F4).
- یک پایه مقاومت انتهایی خط آژیر را باز کنید تا مدار آژیر مربوط به ترمینال (+S1, -S1) باز شود، چراغ SOUNDER FAULT روشن خواهد شد و بازر به صدا درخواهد آمد.
 - دکمه SILENCE FAULT SOUNDERS را فشار دهید، بازر خاموش شده اما چراغ SOUNDER FAULT روشن باقی می‌ماند.

- مدار را به حالت اول خود برگردانید تا دستگاه به حالت نرمال برگردد.
- این آزمایش را با مدار باز کردن ترمینال‌های ($+S2$, $-S2$) برای مدار دیگر آژیر نیز تکرار کنید.

آزمایش مدار کنترل دتکتور:

- ابتدا اطمینان حاصل کنید که مقاومت‌های انتهای خط (با کد رنگ آبی، خاکستری، قرمز، طلایی) بین هر جفت ترمینال‌های دتکتور ($+Z1$, $-Z1$) و ($+Z2$, $-Z2$) و ... قرار گرفته باشد.

حالت‌های مدار دتکتور به 4 وضعیت ذیل می‌باشد :

- 1- حالت نرمال: جریان کنترل مسیرهای زون از طریق مقاومت انتهای خط برقرار است. دتکتورها و شستی‌های اعلام حریق به صورت موازی به سیم‌های مدار زونها متصل شده‌اند.
- 2- اشکال مدار باز: سیم بندی در بعضی نقاط قطع می‌باشد و جریان کنترل عبور نمی‌کند.
- 3- اشکال اتصال کوتاه: در بعضی از نقاط مدار اتصال کوتاه بوجود آمده که باعث عبور جریان کنترل بیش از حد می‌شود.
- 4- وضعیت حریق: اتصال کوتاه نسبی بوجود آمده که باعث ازدیاد جریان کنترل می‌گردد ولی نه به اندازه‌ای که باعث اعلام اشکال اتصال کوتاه گردد.

اشکال مدار باز:

- با برداشتن یکی از پایه‌های مقاومت انتهای خط از روی ترمینال‌های ($+Z1$, $-Z1$)، مدار دتکتور را باز کنید. چراغ ZONE 1 FAULT روشن شده و بازر به صدا درمی‌آید.
- داخل مرکز کنترل چراغ GEN-FAULT و O زون مربوطه نیز روشن می‌شوند.
- دکمه SILENCE FAULT SOUNDERS را فشار دهید، بازر خاموش می‌شود، اما چراغها روشن می‌مانند.

- مدار را به حالت اول خود برگردانید تا دستگاه نیز به حالت نرمال برگردد.
- این آزمایش را برای مدار دیگر دتکتورها نیز با باز کردن ترمینال‌های ($+Z2$, $-Z2$) و ... امتحان کنید.

اشکال اتصال کوتاه:

- ترمینال‌های ($+Z1$, $-Z1$) را به یکدیگر اتصال دهید و در این حالت نگه دارید. چراغ ZONE 1 FAULT روشن شده و بازر به صدا درمی‌آید.
- داخل مرکز کنترل چراغ GEN-FAULT و S زون مربوطه نیز روشن می‌شوند.

- دکمه SILENCE FAULT SOUNDERS را فشار دهید بازر خاموش می‌شود، اما چراغها روشن می‌مانند.

- اتصال کوتاه را بردارید تا دستگاه به حالت نرمال برگردد.

- این آزمایش را برای مدار دیگر دتکتورها نیز با اتصال کوتاه کردن ترمینال‌های (, -Z2 +Z2) و ... تکرار کنید.

حالت اعلام حریق:

- يك مقاومت 470 اهم (با کد رنگ زرد، بنفش، قهوه‌ای، طلایی) را بین ترمینال‌های (, -Z1 +Z1) قرار دهید تا مرکز کنترل اعلام حریق نماید.

- رله‌های مرکز (رله هشدار و رله فرمان در لحظه و رله ترک محل با زمان مشخص شده) عمل می‌کند، چراغ ZONE 1 FIRE چشمک می‌زند، حال دستگاه در وضعیت اعلام حریق می‌ماند.

- دکمه SILENCE ALARM SOUNDERS را فشار دهید، رله هشدار و رله ترک محل به حالت اول برگشته و چراغ ZONE 1 FIRE از حالت چشمک زن به حالت ثابت برمی‌گردد و بازر به صدا درمی‌آید. توجه: رله فرمان همچنان فعال است.

- دکمه RESET / RESOUND / TEST ZONE LAMPS را فشار دهید، دستگاه دوباره به وضعیت اعلام حریق و نرمال برمی‌گردد. رله فرمان نیز به حالت نرمال باز می‌گردد.

- مقاومت 470 اهم را از روی ترمینال‌های (, -Z1 +Z1) بردارید.

- با متصل کردن يك مقاومت 470 اهم مابین ترمینال‌های (, -Z2 +Z2) و ... این آزمایش را برای مدارهای دیگر دتکتور نیز انجام دهید.

توجه:

1- فشار دادن دکمه RESET / RESOUND / TEST ZONE LAMPS زمانی که دستگاه

در حالت اعلام حریق می‌باشد (زمانی که FIRE چشمک می‌زند) تأثیری ندارد.

2- زمانی که آژیرهای اعلام حریق خاموش می‌شوند (چراغ FIRE ثابت روشن است)

بازر به صدا درآمده و نمی‌توان آن را خاموش (SILENCE) کرد.

3- ریست کردن دستگاه در وضعیت قطع آژیرها (SILENCE) هنگامی که حالت

حریق وجود دارد دوباره باعث راه‌اندازی آژیرها می‌گردد.

آخرین تست:

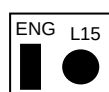
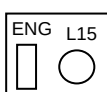
- دکمه EVACUATE را فشار دهید. کلیه رله‌ها عمل می‌کنند و آژیرها را راه‌اندازی می‌کند.

- در صورت تمایل می‌توان این آزمایشات را با وصل کردن یک آژیر، دتکتور، شستی اعلام حریق و مقاومت انتهایی خط به ترمینال‌های مربوطه انجام داد.

امکانات فرعی

- امکان آزمایش مهندسی (آزمایش NON-LATCH یا تست تک نفره):
این سری دستگاه‌ها دارای امکاناتی هستند که شستی‌های اعلام حریق، دتکتورها و آژیرها آزمایش شوند و به صورت اتوماتیک به حالت اولیه خود برگردند. جهت انجام این آزمایش، جامپر ENG (داخل مرکز کنترل) را در جای خود قرار دهید. LED مربوطه و چراغ GENERAL FAULT روشن خواهد شد و باز به صدا درخواهد آمد که آنرا نمی‌توان خاموش کرد.
- حال اگر شرایط اعلام حریق بوجود آید آژیر حدود نیم ثانیه به صدا درمی‌آید و قبل از اینکه دوباره به صدا درآید سه ثانیه خاموش می‌شود و در این سه ثانیه LEDهای FIRE و FAULT همه زون‌ها روشن می‌مانند. این عمل تا زمانی که دود داخل دتکتور باشد یا شستی به حالت عادی باز نگردد ادامه می‌یابد. پس از اتمام آزمایش جامپر را بردارید.

چراغ خاموش
بدون جامپر



چراغ روشن
جامپر در موقعیت قرار دارد

خارج کردن زون از مدار (ایزوله کردن زون):

- چنانچه لازم باشد می‌توان زون‌ها را بوسیله قراردادن جامپر آن (ISO Z2 , ISO Z1 و ...) در موقعیت موردنظر از مدار خارج کرد. LED مربوطه و چراغ FAULT زون مربوطه جهت نشان دادن از مدار خارج شدن زون روشن خواهد شد، باز به صدا درخواهد آمد که آنرا می‌توان خاموش کرد. زمانی که آزمایش کامل شد جامپر را بردارید.
- در مواردی که در زون موردنظر فعالیت‌های دودزای کنترل شده انجام می‌شود، برای جلوگیری از فعال شدن بی‌مورد دتکتورها می‌توان زون مربوطه را به این روش غیرفعال نمود.

چراغ خاموش
بدون جامپر



چراغ روشن
جامپر در موقعیت قرار دارد

چراغ اشکال عمومی (GENERAL FAULT):

- در صورت بروز هرگونه اشکال این چراغ روشن می‌شود.

مگنت‌هاي نگهدارنده:

- مطابق با استاندارد EN 54 نبايد از وسايلي استفاده شود كه جريان مصرف را بالا برده و باعث کاهش زمان كار باطري ميشوند (حداقل 24 ساعت تغذيه دستگاه همراه با نيم ساعت آژير با بار كامل فقط توسط باطري).

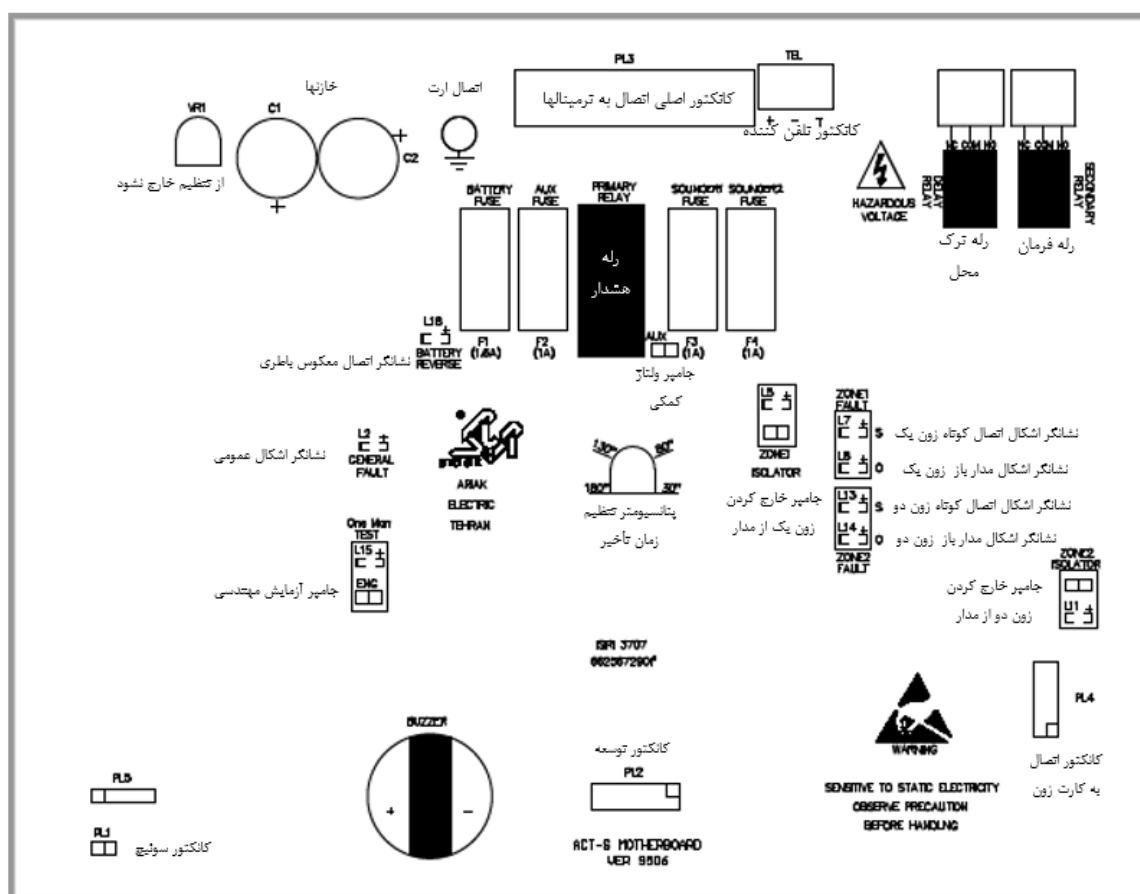
توصيه:

- 1- مگنت‌هاي نگه دارنده 24 ولت بايستي بوسيله منبع تغذيه 24 ولت جداگانه تغذيه شوند.
- 2- مگنت‌هاي نگهدارنده 220 ولت بايستي توسط رله‌اي كه از طريق دستگاه تغذيه ميشود راه‌اندازي گردند. (رله با بوبين 24 ولت و كنتاكت 220 ولت)

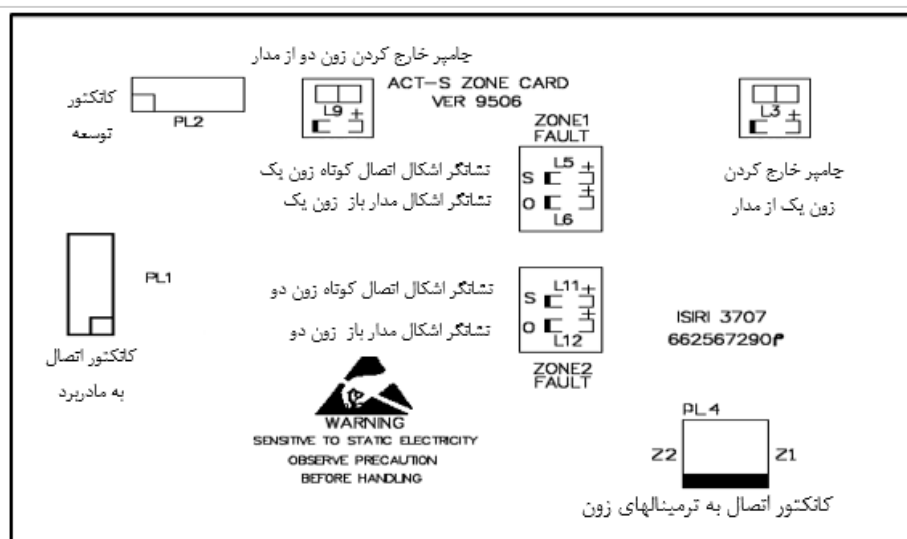
دستگاه تلفن كننده:

- چنانچه بخواهيد در هنگام بروز حريق، توسط دستگاه تلفن‌كننده نيز به محل‌هاي موردنظر ارتباط تلفني برقرار گردد، امكان ارتباط مركز با دستگاه تلفن‌كننده مهيا گرديده است. اين كانكتور (كه با علامت TEL روي برد اصلي مشخص گرديده است) داراي سه اتصال مي‌باشد كه + و - براي تغذيه 12 ولت تلفن‌كننده و T جهت فرمان شماره‌گيري بايد به دستگاه تلفن كننده متصل گردند.

نمای داخلی برد اصلی و کارت زون و موقعیت موارد بالا روی بردها :



مادریپر د ACT-SMD



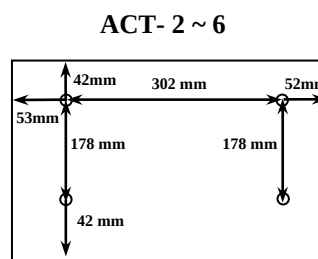
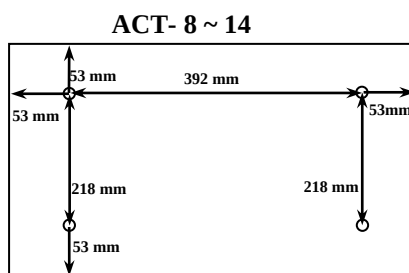
کارت زون ACT-SMD

◆ نصب اولیہ

کابل کشی و حصول اطمینان از تطابق آن با استاندارد

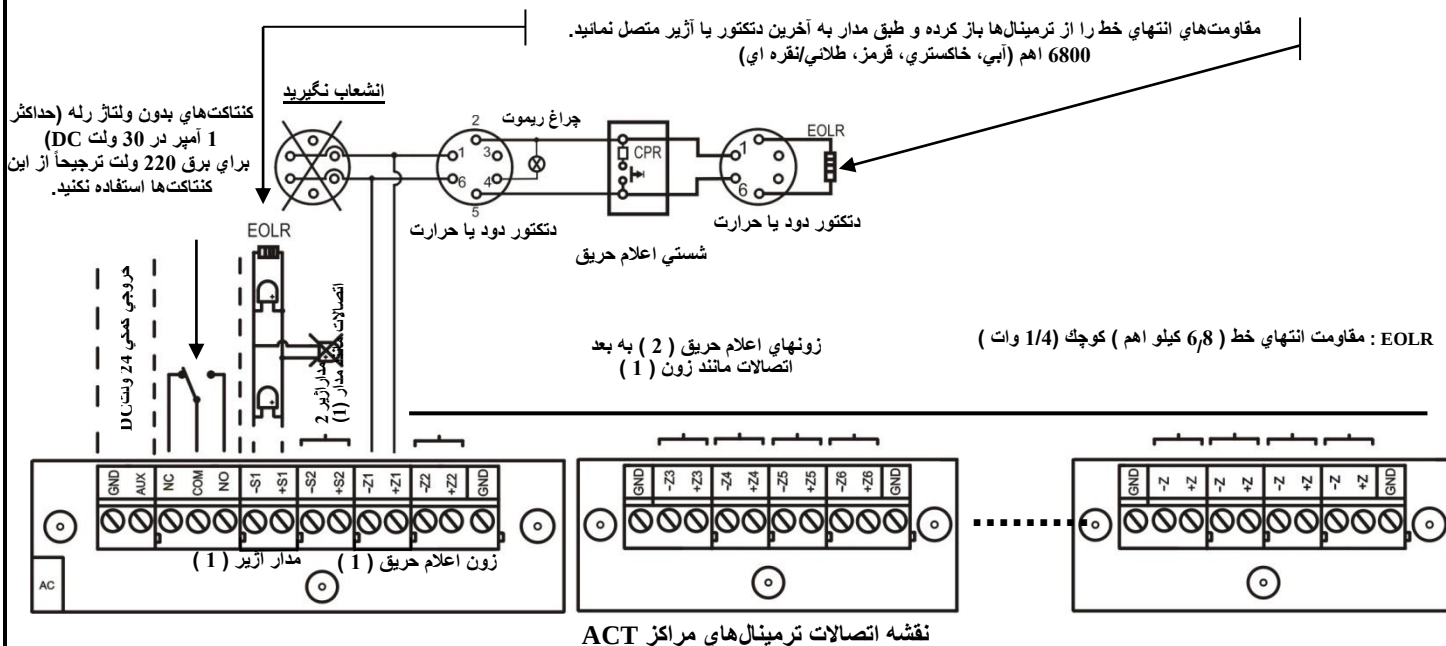
- ابتدا موقعیت کلیه قسمت‌ها را با نقشه چک کنید.
- کابل کشی را مطابق با نقشه و طبق استانداردهای رایج انجام دهید.

- بعد از کابل کشی، دتکتورها، شستی‌ها و آژیرهای اعلام خطر را نصب کنید.
- دستگاه مرکز کنترل را طبق دستورالعمل‌های آزمایش مرکز کنترل (صفحه 6) آزمایش کنید.
- با استفاده از سوراخ‌های نصب، جعبه اصلی دستگاه را در محل مناسب نصب نمایید.



موقعیت سوراخ‌های کف جعبه اصلی مراکز ACT، جهت نصب

- کابل برق 220 ولت دارای سیم ارت را از سوراخ‌های جعبه وارد کنید.
- برای عملکرد صحیح دستگاه و پیشگیری از خطرات احتمالی برق گرفتگی، ترمینال E را حتماً به ارت حفاظتی (طبق استاندارد) متصل نمایید.
- تا زمانی که سیم‌بندی امتحان نشده است هیچ دتکتور یا آژیری را متصل نکنید. اغلب پایه دتکتورها هنگامی که دتکتور روی آن نباشد مدار سیم‌کشی را باز می‌کنند، جهت آزمایش سیم‌کشی بایستی ارتباط مدار باز سیم‌کشی را بر روی پایه دتکتور کامل نمود.
- سیم‌های ورودی را قبل از آزمایش کامل دستگاه به ترمینال‌های آن وصل نکنید. دتکتورها را تا اتمام کارهای ساختمانی (که امکان وجود گردوغبار می‌باشد)، از پایه‌های آنها خارج کنید که به دلیل ورود گردوغبار به داخل آنها باعث ایجاد آژیر مزاحم نشوند.



◆ نصب تکمیلی

هنگامی‌که کلیه کارهای ساختمانی تمام شده و هیچ گرد و غباری وجود ندارد:

- مطمئن شوید که برق 220 ولت دستگاه قطع می‌باشد.
- برای جلوگیری از وارد شدن صدمه به دستگاه در هنگام اتصال سیم‌ها، باتری‌ها را از داخل دستگاه بردارید. بعد از آزمایش کردن سیم‌بندی و دستگاه، مقاومت‌های انتهایی خط را از ترمینال دستگاه باز کرده و آنها را به ترمینال‌های آخرین دتکتور و آژیر هر مدار وصل کنید. (می‌توانید قبل از باز کردن مقاومت‌های متصل به ترمینال‌های دستگاه، از مقاومت‌های داخل لوازم یدکی همراه دستگاه برای اتصال به آخرین دتکتور و آژیر استفاده نمایید و پس از اتمام تست، مقاومت‌های داخل دستگاه را برای استفاده‌های بعدی داخل زیپ‌کیپ نگهداری نمایید.)
- سپس کلیه آژیرها و دتکتورها را وصل کنید.
- کامل بودن مدار سیم‌کشی را بوسیله یک اهم متر چک کنید.

تذکر : هنگام متصل بودن هرگونه وسیله الکترونیکی، سیستم را بوسیله مگا اهم‌سنج آزمایش نکنید.

- زمانی‌که مطمئن شدید که کلیه اتصالات محکم و عایق روی سیم‌ها سالم می‌باشند، باتری‌ها را داخل دستگاه قرار داده و سیم‌های آنها را متصل کنید و برق دستگاه را نیز متصل نمایید. حال می‌توانید دستگاه را بطور کامل و عملی تست نمایید.

توجه : کلیه دستگاه‌ها فضای لازم را برای قراردادن دو باتری 7/2 آمپر ساعت دارا هستند.

♦ عیب یابی

👉 هشدار : هنگامی که درب جلوی دستگاه باز می باشد برق 220 ولت را قطع کنید.

بازر به صدا در می آید، هیچگونه نشانگر اشکال روشن نمی شود و صدا با دکمه SILENCE FAULT SOUNDERS نیز قطع نمی شود:

- کنترل کنید که جامپر آزمایش مهندسی (ENG) در موقعیت خود قرار نداشته باشد. در صورت وجود آن را از محل خود خارج کنید تا بازر خاموش گردد و چراغ مربوط به آزمایش مهندسی (کنار جامپر مربوطه) خاموش شود. در غیر اینصورت با فروشنده تماس بگیرید.

اشکال تغذیه (BATTERY / POWER SUPPLY FAULT) :

- آیا چراغ سبز MAINS ON روشن است؟ در غیر این صورت تغذیه 220 و فیوز آن را کنترل کنید.

- سیم های باتری را چک کنید. (باید سیم قرمز رنگ به ترمینال مثبت باتری و سیم سیاه رنگ به ترمینال منفی باتری وصل باشد.) اگر سیم های باتری اشتباه متصل شوند، فیوز باتری خواهد سوخت که باعث روشن شدن نشانگر اشکال تغذیه می گردد. در این صورت با فروشنده تماس بگیرید.

- کنترل کنید که دو باتری 12 ولت با آمپر ساعت مناسب به صورت سری به سیستم وصل می باشند.

- کنترل کنید که کانکتورها درست به بردها متصل شده باشند.

- کنترل کنید که سیم های ترانس درست داخل ترمینال قرار گرفته باشند.

- چنانچه چراغ های MAINS ON و BATTERY / POWER SUPPLY FAULT هنوز روشن هستند، باتریها را عوض کنید.

آلارم کاذب (FIRE FAULT) :

- مدار زونی را که باعث ایجاد آلارم شده است از ترمینال جدا کرده و مقاومت صحیح انتهایی خط (با کد رنگ: آبی، خاکستری، قرمز، طلایی) را به جای آن قرار دهید.

- سوئیچ را در حالت ARM CONTROLS قرار دهید، دکمه SILENCE ALARM SOUNDERS و سپس دکمه RESET را فشار دهید. در صورت رفع شدن، دتکتورها و شستی های زون مربوطه را چک کنید. (شستی یا دتکتوری باعث ایجاد آلارم کاذب شده است.)

- چنانچه وضعیت اعلام حریق ادامه یافت و اشکال برطرف نگردید با فروشنده تماس بگیرید.

اشکال زون (ZONE FAULT) :

- مدار زوني را كه باعث ايجاد اشكال شده از ترمينال جدا کرده و مقاومت صحيح انتهاي خط (با كد رنگ: آبي، خاكستري، قرمز، طلائي) را بجاي آن قرار دهيد. در صورت رفع شدن اشكال زون، سيم بندي و پايه دتكتورها را چك كنيد.
- جامپر خارج كردن زون از مدار (ISO) را چك كنيد كه در موقعيت خود قرار نداشته باشد.
- چنانچه وضعيت ادامه پيدا كرد و اشكال برطرف نشد با فروشنده تماس بگيريد.

اشكال آژير (SOUNDER FAULT):

- فيوزهاي خروجي آژير F3 و F4 و فيوز خروجي كمكي (AUX) F1 را كه بر روي برد اصلي قرار دارند آزمائش کرده و در صورت سوخته بودن آنها را تعويض كنيد. (فيوز 20 ميليمتر 1 آمپر)
- كنترل كنيد كه مقاومت انتهاي خط (با كد رنگ: آبي، خاكستري، قرمز، طلائي) وصل شده باشد. مدار آژير مربوطه را از ترمينال جدا کرده و فقط مقاومت انتهاي خط را بجاي آن قرار دهيد.
- در صورت رفع شدن اشكال آژير، سيم بندي را چك كنيد.
- چنانچه وضعيت ادامه پيدا كرد و اشكال برطرف نشد با فروشنده تماس بگيريد.

دكمه‌ها عمل نمي‌كنند:

- سوئيچ را در حالت ARM CONTROLS قرار دهيد. دكمه SILENCE ALARM SOUNDER و سپس RESET را فشار دهيد. اگر خطا باقي ماند كانكتور اتصال سوئيچ به برد اصلي را كنترل كنيد. اگر مشكل برطرف نشد با فروشنده تماس بگيريد.

♦ بازديد سيستم

بازديد روزانه:

- كنترل كنيد كه فقط چراغ سبز رنگ MAINS ON روشن بوده و هيچ چراغ ديگر، بازر يا آژيري روشن نباشد. هرگونه اشكال را به سرويس‌كار مربوطه گزارش دهيد و در فرم ثبت وقايع ثبت كنيد.

بازديد هفتگي:

- سوئيچ را در حالت ARM CONTROLS قرار داده و دكمه RESET / RESOUND / TEST ZONE LAMPS را فشار دهيد.
- كنترل كنيد كه چراغ زون‌ها روشن مي‌شود و بازر كار مي‌كند. شستني اعلام حريق يا دتكتوري را فعال كنيد تا اعلام حريق آزمائش شود، عملکرد آژيرها را كنترل كنيد. دستگاه را با فشار دادن دكمه SILENCE ALARM SOUNDER و سپس RESET RESOUND / TEST ZONE LAMPS / به حالت اوليه برگردانيد (براي انجام اين آزمائش به دو نفر نياز مي‌باشد).

- کلیه شستی‌ها و دتکتورها را کنترل کنید تا مطمئن شوید همگی آنها در دسترس می‌باشند.

- هر هفته یک زون مختلف و همچنین شستی و یا دتکتور متفاوتی را امتحان کنید. بدین ترتیب به صورت دوره‌ای کلیه شستی‌ها و دتکتورها را امتحان کرده‌اید.

- توصیه می‌شود نقشه‌ای از ساختمان در مورد جزئیات مربوط به محل استقرار شستی‌ها و دتکتورها در دسترس داشته باشید.

بازدید فصلی:

- گزارشات قبلی را مطالعه کنید و چک کنید که اشکالات قبلی به صورت صحیح برطرف شده باشند.

- باتری و اتصالات آنرا بازدید کنید.

- مانند بازدید هفتگی در هر زون یک دتکتور و یا شستی را فعال کنید تا اعلام حریق را آزمایش کنید.

- برق 220 ولت را قطع کرده و قابلیت باتری برای تغذیه آژیرها را کنترل کنید.

بازدید سالانه:

- همانند بازدید هفتگی و فصلی عمل کرده ولی کلیه دتکتورها، شستی‌های اعلام حریق، آژیرها و تجهیزات کمکی را برای عملکرد صحیح کنترل کنید.

هر دو یا سه سال یک بار:

- برای حصول اطمینان از عملکرد صحیح و عدم وجود آژیر مزاحم، دتکتورهای دود را تمیز کنید. لازم به ذکر است که برای تمیز کردن این دتکتورها وسایل مخصوصی موردنیاز می‌باشد. در صورت نیاز با سرویس‌کار مربوطه تماس بگیرید.

هر پنج سال یک بار:

- باتری‌های خشک را تعویض کنید.

سرویس:

- سرویس مرتب و یکنواخت توصیه می‌شود. ترجیحاً طی یک قرارداد منظم تعمیر و نگهداری با سازمان یا شخص ورزیده، اینکار انجام شود و یک گزارش سالانه کامل از تغییرات سیستم تهیه گردد.

توجه:

هرگونه تعمیرات غیر مجاز روی دستگاه باعث از بین رفتن گارانتی می‌شود و شرکت مسئولیتی بعهده نمی‌گیرد.

♦ مشخصات مرکز کنترل

ACT-8~14	ACT-2~6	
مشخصات تغذیه		
195-230 VAC-50 HZ	195-230 VAC-50 HZ	برق ورودی اصلی
24 VDC نامی	24 VDC نامی	منبع تغذیه داخلی
2A @ 230 VAC	1.4 @ 230 VAC	محدودیت جریان خروجی
27 VDC نامی	27 VDC نامی	خروجی کمکی (AUX)
2 * 12 V 2.2 to 7.2 Ahr سری 4 * 6 V 10 Ahr سری	2 * 12 V 2.2 or 7.2 Ahr سری	باتری مورد نیاز
-	72 mA	جریان مصرفی دستگاه 2 زون
-	82 mA	جریان مصرفی دستگاه 4 زون
-	92 mA	جریان مصرفی دستگاه 6 زون
102 mA	-	جریان مصرفی دستگاه 8 زون
112 mA	-	جریان مصرفی دستگاه 10 زون
122 mA	-	جریان مصرفی دستگاه 12 زون
132 mA	-	جریان مصرفی دستگاه 14 زون
دارد	دارد	نمایش اشکال برق ورودی
دارد	دارد	نمایش اشکال شارژر باتری
دارد	دارد	نمایش قطع باتری یا باتری نامرغوب
-	(ACT-2) 36 Hrs	زمان تغذیه دستگاه با باتری 2/2 آمپر ساعت
-	(ACT-4) 24 Hrs	
-	(ACT-6) 21 Hrs	
(ACT-8) 44 Hrs	(ACT-4) 65 Hrs	زمان تغذیه دستگاه با باتری 7/2 آمپر ساعت
(ACT-14) 34 Hrs	(ACT-6) 58Hrs	
(ACT-8) 83 Hrs	-	زمان تغذیه دستگاه با باتری 10 آمپر ساعت
(ACT-14) 64 Hrs	-	
مشخصات مدار دتکتور		
دارد	دارد	نمایش اشکال مدار باز
6800 اهم (آبی، خاکستری، قرمز، طلایی) 1/4 وات		مقدار مقاومت انتهای خط
دارد	دارد	نمایش اشکال اتصال کوتاه
20	20	حداکثر تعداد دتکتور در هر زون
نامحدود	نامحدود	حداکثر تعداد شستی معمولی اعلام حریق در هر زون
مشخصات مدار آژیر		
6800 اهم (آبی، خاکستری، قرمز، طلایی) 1/4 وات		مقدار مقاومت انتهای خط
دارد	دارد	نمایش اشکال مدار باز
دارد	دارد	نمایش اشکال اتصال کوتاه
1A	1A	فیوز خروجی
2A	1.4A	حداکثر مجموع جریان دو خروجی
30	21	حداکثر تعداد آژیر 65 میلی آمپری
100	70	حداکثر تعداد آژیر 20 میلی آمپری

ACT-8~14	ACT-2~6	
حداکثر 1A /30VDC (بدون ولتاژ)	حداکثر 1A /30VDC (بدون ولتاژ)	کنتاکت‌های رله کمکی ترجیحاً به برق شهر وصل نشود.
فیوزها		
20 mm - 500 mA	20 mm - 500 mA	برق ورودی
20 mm - 1A	20 mm - 1A	خروجی آژیر F3 و F4
20 mm - 1A	20 mm - 1A	خروجی کمکی F2
20 mm - 1.6A	20 mm - 1.6A	باتری F1
ترمینالهای ورودی و خروجی		
2.5 mm	2.5 mm	حداکثر قطر سیم
1.5 mm	1.5 mm	حداقل قطر سیم
ابعاد		
503 mm	412 mm	عرض
329 mm	267 mm	ارتفاع
92 mm	92 mm	عمق
9.2 Kg	5 Kg	وزن (بدون باتری)

♦ لیست لوازم یدکی همراه دستگاه:

- 1- نایلون زیپ دار کوچک 1 عدد
- 2- فیوز 1/6 آمپر 2 سانتی 1 عدد
- 3- فیوز 1 آمپر 2 سانتی 1 عدد
- 4- فیوز 500 میلی آمپر 2 سانتی 1 عدد
- 5- مقاومت 1/4 وات 6800 اهم به تعداد زون‌ها و 2 عدد هم برای خطوط آژیر
- 6- پیچ 1x7 دوسو خودرو 4 عدد
- 7- رولپلاک نمره 6 4 عدد
- 8- پیچ گوشتی دوسو پلاستیکی 1 عدد
- 9- سیم باتری 1 عدد
- 10- جامپرلینک به تعداد نصف زون‌ها و 1 عدد هم برای

ENG

♦ ثبت مشخصات نصب سیستم

کاربر:

محل نصب:

شخص مسئول:

تلفن تماس:

شرکت نصب کننده:

- نوع و تعداد دتکتورها:

- نوع و تعداد آژیرها:

- نوع و تعداد شستی ها:

شماره قرارداد سرویس و نگهداری:

مسئول سرویس و نگهداری:

تلفن تماس (ساعات اداری):

تلفن تماس (خارج ساعات اداری):

♦ فرم ثبت وقایع

فرم ثبت وقایع باید همیشه توسط شخص مسئول یا اپراتور دستگاه (همراه کلید دستگاه) نگهداری شده و در دسترس باشد و کلیه وقایع شامل: اعلام حریق، اعلام اشکال، قطع موقت دستگاه، قطع و وصل برق اصلی و باتری، تاریخ بازدیدهای دوره‌ای، تاریخ سرویس‌ها و شرح هرگونه عملیات در آن درج شود.

هرگونه تعمیرات غیر مجاز روی دستگاه باعث از بین رفتن گارانتی می‌شود و شرکت آریاک مسئولیتی بعهده نمی‌گیرد.

مرکز کنترل 14 ~ ACT-2				فرم ثبت وقایع		
امضاء	تکمیل کننده	عملیات مورد نیاز	شرح واقعه	زون	ساعت	تاریخ

مرکز کنترل اعلام حریق از 1 تا 28 زون با نشان استاندارد

- سری ACT (1 تا 14 زون)
- سری AFC (16 تا 28 زون)

انواع دتکتورهای موضعی و نقطه ای در ولتاژهای مختلف

- دودی یونیزاسیون (سری ASD و ASZ) با نشان استاندارد
- دودی فتو الکتریک (سری APD و APZ) با نشان استاندارد
- حرارتی (سری AFH و AHZ) با نشان استاندارد
- مولتی سنسور دود یونیزاسیون و حرارتی (سری AMD-I و AMZ-I) با نشان استاندارد
- مولتی سنسور دودی فتو الکتریک و حرارت (سری AMD-P و AMZ-P) با نشان استاندارد
- گازی های اشتعالزا (سری AGD و AGZ)

انواع شستی با نشان استاندارد

- چراغ دار پالسی (ACP-P)
- معمولی (ACP-N)

انواع آژیرهای پیزوالکتریک در ولتاژهای مختلف با نشان استاندارد

- تک صدا (سری APS)
- مولتی تن (AMS)

انواع چراغ های چشمک زن و ثابت در ولتاژهای مختلف

- آذرخشی - زنون (سری ASL)
- معمولی -LED (سری ALL)
- چراغ سر درب (سری ARI)
- اجازه ورود (سری APL)

یونیت های هشدار دهنده سمعی بصری (آژیر-فلاشر)

- آژیر با فلاشر زنون (سری AVX)
- آژیر با فلاشر LED (سری AVL)

تلفن کننده خودکار

- سخنگو با نمایشگر LCD (سری ATD-L25)
- آژیری و سخنگو (سری ATD-SS10)

تکرار کننده

- سری RPT (4 تا 28 زون)

تولید ، طراحی ، مشاوره و اجرای سیستم های اعلام حریق بر اساس استاندارد BS 5839 و EN 54

WWW.ARIAK.IR