

مرکز اطلاعات کامپیوتری اسپین الکترونیک

راهنمای نصب بیم دتکتورهای تنداسری TX-7130 و TX-3703



شمایل کلی از دستگاه

بیم دتکتور چگونه کار می کند؟

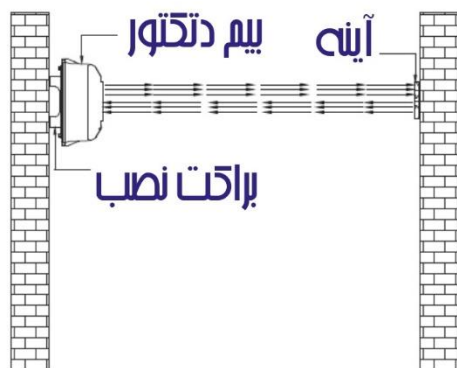
دستگاه بیم دتکتور دودی اعلام حریق شامل یک ارسال کننده سیگنال و یک دریافت کننده سیگنال و یک آینه است. اشعه مادون قرمز که توسط ارسال کننده به آینه فرستاده میشود با برخورد با آینه و انعکاس مجدد توسط دریافت کننده سیگنال دریافت می شود و اطلاعات لازم توسط میکروپروسورهای داخلی بیم دتکتور استخراج می شوند.

در صورت وقوع آتش سوزی، زمانی که دود در مسیر پرتوی مادون قرمز بیم دتکتور قرار گیرد، بخشی از نور توسط ذرات دود جذب یا

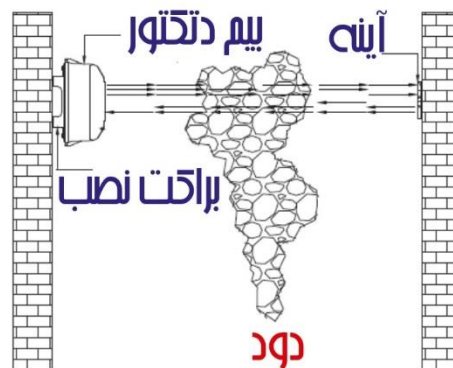
پراکنده می‌شود. این فرآیند باعث کاهش سیگنال دریافتی شده و منجر به افزایش میزان تیرگی نوری می‌شود.

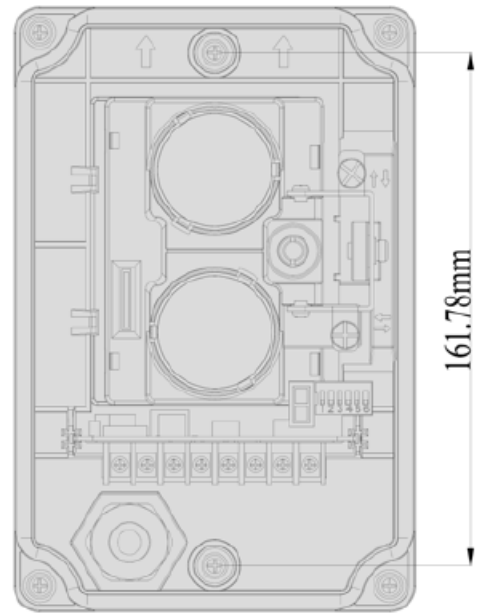
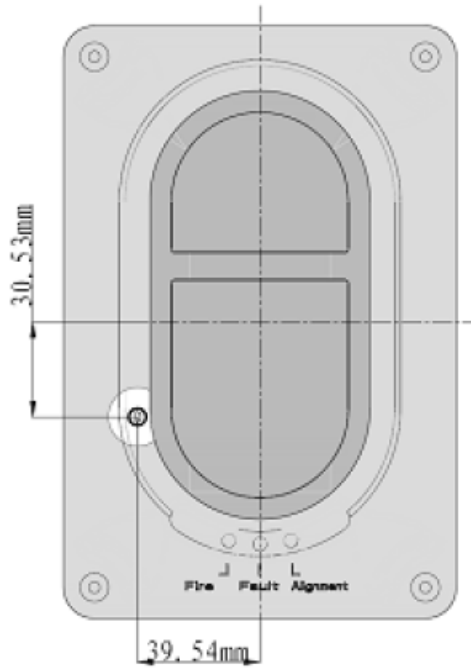
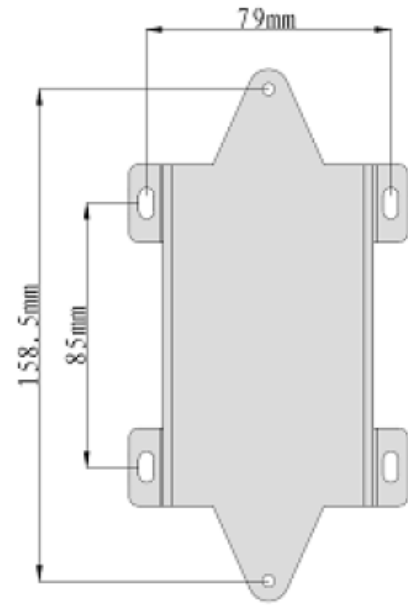
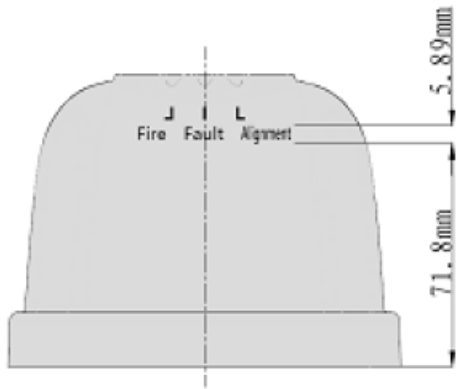
این دستگاه سیگنال‌های دریافتی را تجزیه و تحلیل کرده و با الگوریتم از پیش برنامه‌ریزی شده در پردازنده مقایسه می‌کند. بر اساس این الگوریتم، آشکار ساز تصمیم می‌گیرد که آیا شرایط آتش‌سوزی تعریف شده است یا خیر و در صورت تشخیص، رله‌های مربوطه و نشانگرهای LED فعال می‌شوند و یا در صورت مسدود شدن مسیر بین فرستنده و آینه بیم دتکتور سیگنال خطا یا فالت ارسال می‌کند.

### حالت عادی



### حالت آتش‌سوزی





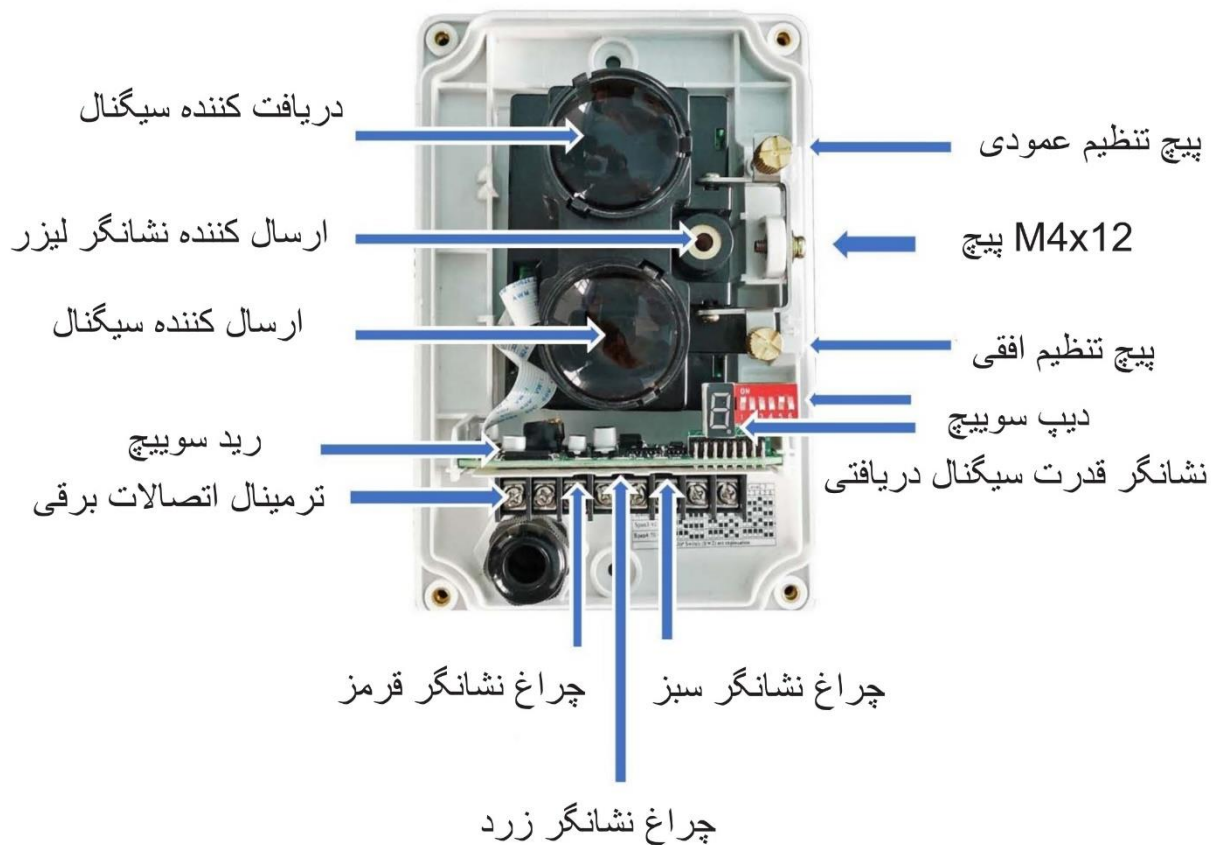
## راهنمای چراغ های روی بیم دتکتور

معنی و مفهوم	رنگ چراغ	نشانه چیست
اعلام وضعیت آتش	قرمز	اعلام آتش
اعلام وضعیت خطا	زرد	اعلام خطا
دتکتور در حال تنظیم	سبز	حالت تنظیم

### نصب و نگهداری بیم دتکتور

این بیم دتکتور باید توسط افراد واجد شرایط یا تکنسین های آموزش دیده در کارخانه نصب، راه اندازی و نگهداری شود. نصب آن باید مطابق با تمامی مقررات محلی مربوطه در منطقه شما یا مطابق با استاندارد BS 5839 بخش ۱ و EN54 انجام شود.

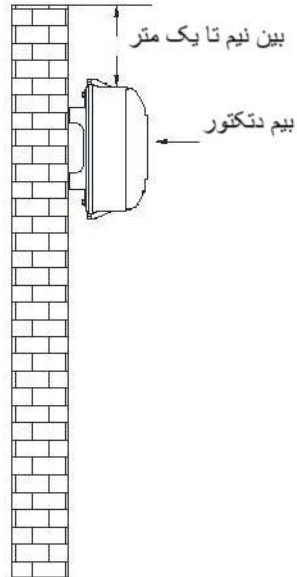
اجزای داخلی این دستگاه، به ویژه کلید رید (Reed Switch) حساس و آسیب پذیر هستند. توصیه می شود از هرگونه تماس فیزیکی با رید سویچ خودداری بشود.



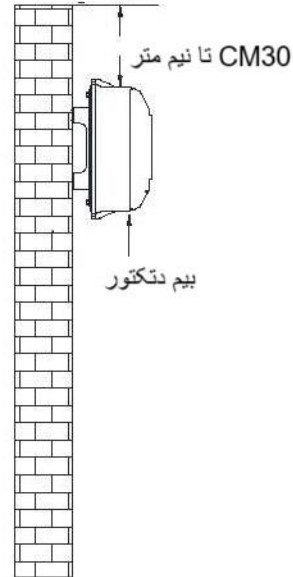
### شرایط نصب ۱

اگر ارتفاع سقف کمتر از ۸ متر باشد، بیم دتکتور باید بین ۰.۵ تا ۱ متر پایینتر از سطح سقف نصب شود).

اگر ارتفاع سقف کمتر از 8 متر باشد



اگر ارتفاع سقف بیشتر از 8 متر باشد



اگر ارتفاع سقف بیشتر از ۸ متر باشد، بیم دتکتور باید حداقل ۰.۵ متر پایین‌تر از سقف بالا نصب شود).

مکان انتخابی باید دارای شرایط زیر باشد:

تمیز و خشک باشد.

در معرض لرزش، ضربه یا تخلیه الکترواستاتیکی نباشد.

فاقد دیوار شیشه‌ای، نور مستقیم خورشید یا هر مانع بازتابی باشد.

محل نصب باید نسبت به باد و هوای آزاد ایزوله باشد. بیاد داشته باشید که دود باید نزدیک سقف جمع شود تا بیم دتکتور بر راحتی عمل کند. سعی کنید تمام حفره های نزدیک به سقف و رو به فضای آزاد را مسدود کنید.

سعی کنید تا جای ممکن دتکتور را بین ۳۰ تا ۵۰ سانت زیر سقف نصب کنید. ۳۰ سانت بهتر است.

اگر سقف سوله شیروانی است، بیم دتکتور وسطی باید ۳۰ سانتی متر زیر تاج سوله نصب شود.

مسیر بین بیم دتکتور و آینه مقابل باید از هرگونه مانع متحرک (مانند جرثقیل ثقیفی) آزاد باشد. **حرکت و وجود پرندگان برای عملکرد بیم دتکتور هیچ مشکلی ایجاد نمیکند و لازم نیست نگران حضور آنها باشید.**

برای عملکرد صحیح بیم دتکتور، فاصله عمودی بین بیم دتکتور و هرگونه مانع مرتفع مانند پالت یا قفسه و غیره نباید کمتر از ۲/۵ متر باشد و همینطور فاصله عمودی بین بیم دتکتور و سقف نباید به هیچ عنوان از ۱۰۰ سانتیمتر بیشتر شود (تا آنجا که امکان دارد **سعی کنید بیم دتکتور را در فاصله ۳۰ سانتیمتری سقف نصب کنید**).

سقف

بیم دتکتور

آینه

حداقل ۲.۵ متر

۷/۵۰

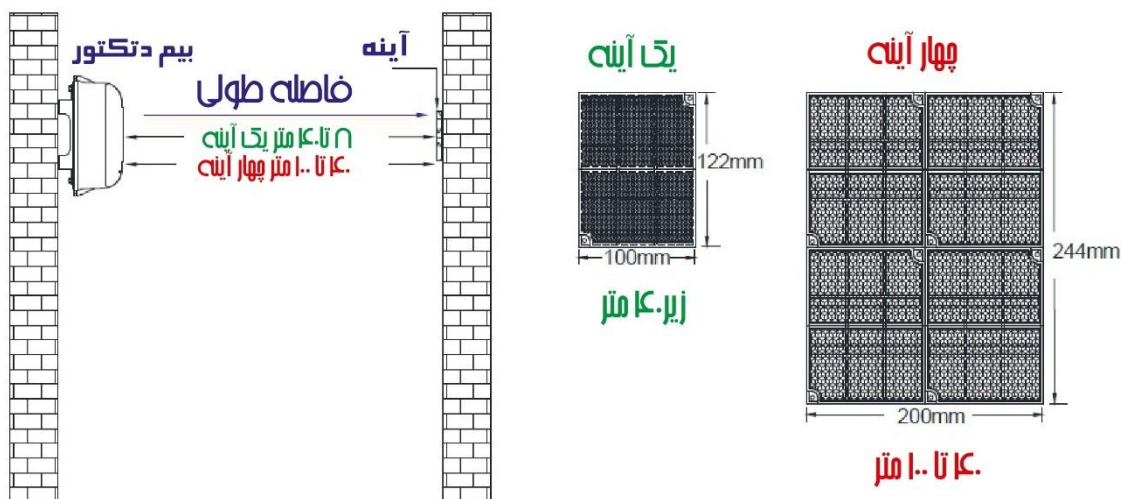
گال

کف



## نصب بیم دتکتور

۱. برای راه اندازی آسان و افزایش کیفی عملکرد بیم دتکتور، محل نصب بیم دتکتور و آینه از جهات عمودی و افقی باید دقیقا مقابل هم و تراز باشند.
۲. با استفاده از براکت ارائه شده، محل سوراخ‌های نصب را علامت‌گذاری کنید.
۳. چهار سوراخ ایجاد کرده و در هر یک، یک رول‌پلاک ۸ میلی‌متری قرار دهید.
۴. براکت نصب را با استفاده از چهار پیچ به دیوار محکم کنید.
۵. پایه نصب را تراز کنید و مطمئن شوید که تکان نمی خورد.
۶. پایه آشکارساز را با استفاده از دو پیچ استاندارد M4x12x10 به براکت متصل کنید.
۷. بیم دتکتور را تراز کنید و مطمئن شوید که تکان نمی خورد.
۸. اگر فاصله طولی بین بیم دتکتور و آینه مقابل بین ۸ تا ۴۰ متر باشد، از یک عدد آینه استفاده شود.
۹. اگر فاصله طولی بین بیم دتکتور و آینه مقابل بین ۴۰ تا ۱۰۰ متر باشد، از چهار عدد آینه استفاده شود.



جزئیات سیم‌کشی و وضعیت ترمینال‌های روی بیم دتکتور کابل‌ها باید از طریق گلد کابل ارائه‌شده به آشکارساز وارد شوند. حداکثر اندازه کابل قابل اتصال ۱,۵ mm<sup>2</sup> است.

**هنگام اتصال برق ۲۴ ولت به بیم دتکتور، قطبیت (پولاریته) را رعایت کنید.**

۱. ترمینال (+) D1 و (-) D2 برای اتصال منبع تغذیه ۲۴ ولت DC است که به ترمینال‌های مثبت و منفی خروجی تابلوی اعلام حریق متصل می‌شوند.

۲. ترمینال S1 و S2 برای اتصال برنامه‌ریز دستی است و هنگام تنظیم پارامترها، یا اتصال به ترمینال D1 و D2 هنگام راه‌اندازی بیم دتکتور بکار می‌رود.

۳. ترمینال HJ1 و → HJ2 برای اتصال خروجی رله فایر (سیگنال حریق یا اعلام آتش) بکار می رود و به طور پیش فرض باز است  
Normally Open

۴. ترمینال GZ1 و → GZ2 برای اتصال خروجی رله فالت (سیگنال خطا)

بکار می رود و به طور پیش فرض بسته است Normally Close

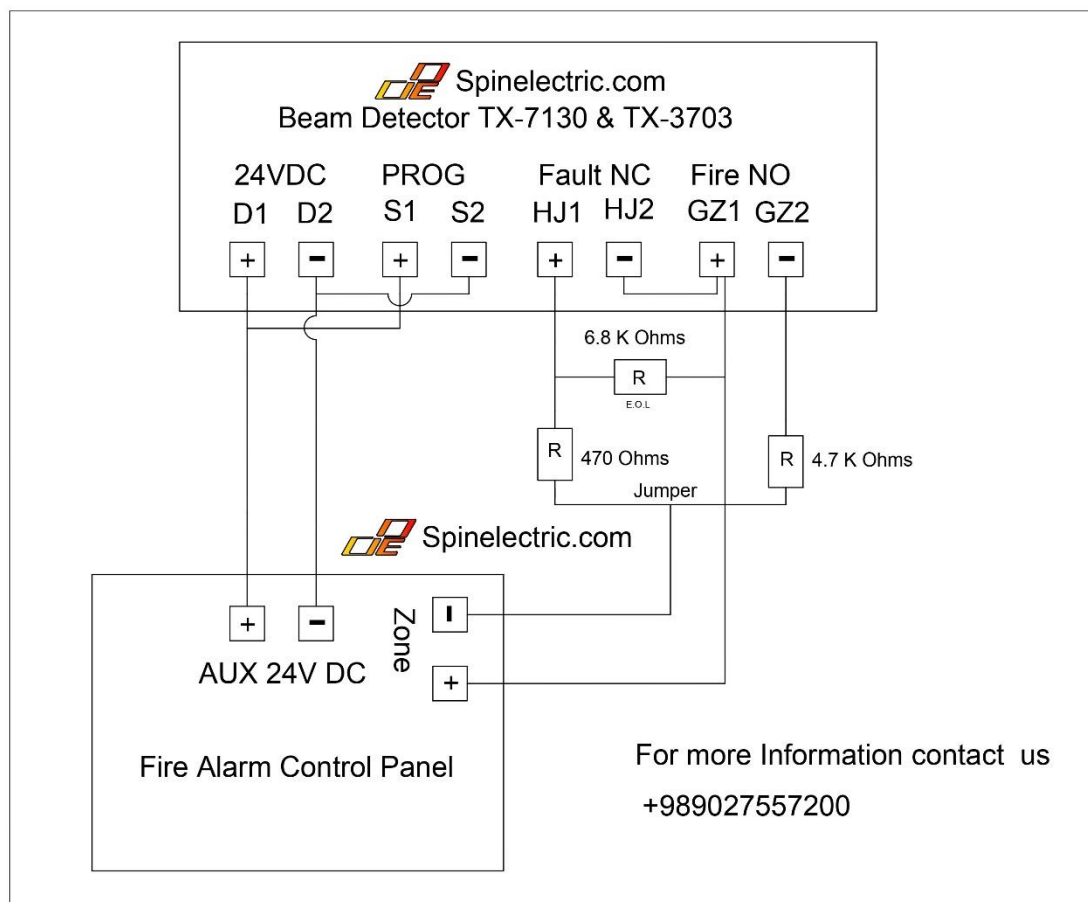


اتصال الکتریکی بیم دتکتور به پنل اعلام حریق متعارف

این نحوه سربندی برای حالتی است که در یک زون اعلام حریق متعارف تنها یک دستگاه بیم دتکتور اعلام حریق برای اتصال وجود دارد. برای الباقی نحوه های سربندی به کارشناسان خبره مراجعه بفرمائید.

۱- ترمینال D1 به ترمینال S1 بوسیله یک سیم روکش دار اتصال کوتاه دائمی میشود.

۲--ترمینال D2 به ترمینال S2 بوسیله یک سیم روکش دار اتصال کوتاه دائمی میشود.

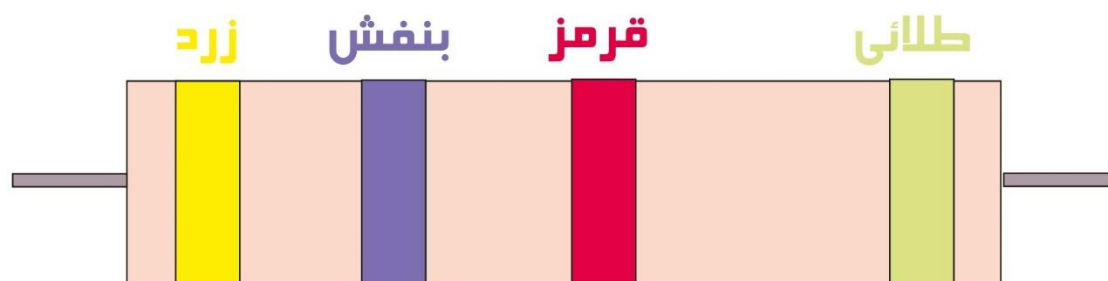


۳-ترمینال D1 به مثبت ۲۴ ولت خروجی دستگاه اعلام حریق متعارف متصل می شود

۴-ترمینال D2 به منفی ۲۴ ولت خروجی دستگاه اعلام حریق متعارف متصل می شود.

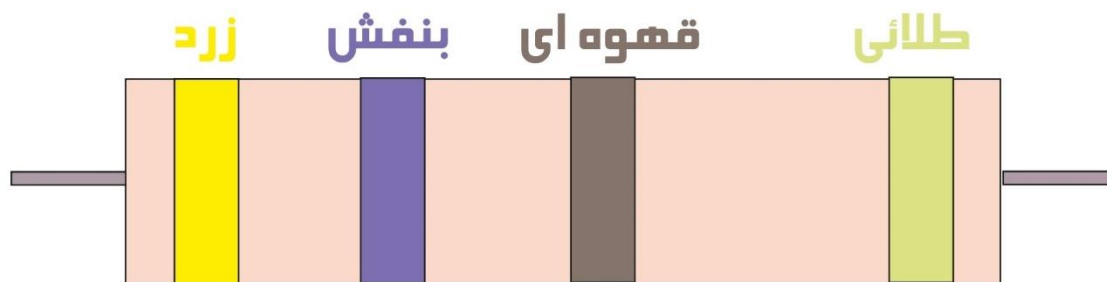
۵- ترمینال های HJ2 و GZ1 بوسیله یک سیم روکش دار اتصال کوتاه دائمی میشود.

۶- به ترمینال GZ2 یک مقاومت  $1/4$  وات  $4/7$  کیلو اهم (زرد، بنفش، قرمز) متصل میشود



**مقاومت ۴.۷ کیلو اهم**

۷- به ترمینال HJ1 یک مقاومت  $1/4$  وات  $470$  اهم (زرد، بنفش، قهوه‌ای) متصل می شود.



**مقاومت ۴۷۰ اهم**

۸- دو سر آزاد مقاومت های  $4/7$  کیلو اهم و  $470$  اهم به هم دیگر متصل شده و به ترمینال منفی زون مورد نظر در تابلوی اعلام حریق متصل میشود

۹- ترمینال های HJ2 و GZ1 که بوسیله یک سیم روکش دار اتصال کوتاه دائمی شده اند به ترمینال مثبت زون مورد نظر در تابلوی اعلام حریق متصل میشود

به دلیل اینکه در این توضیح پیش فرض ما وجود تنها یک بیم دتکتور در یک زون جداگانه تابلوی اعلام حریق می باشد، نیاز به اتصال مقاومت انتهای خط درون بیم دتکتور می باشد.

مقدار مقاومت انتهای خط برای انواع تابلوهای اعلام حریق متفاوت است. اینجا مقدار ۶/۸ کیلو اهم در نظر گرفته شده است.



**مقاومت ۶.۸ کیلو اهم**

۱۰- مقاومت انتهای خط ۶,۸ کیلو اهم را بین ترمینال های HJ1 و GZ1 قرار دهید.

تنظیم حساسیت بر اساس فاصله طولی بین بیم دتکتور و آینه در بیم دتکتورهای سری ۷۱۳۰ میتوانید با استفاده از دیپ سوئیچ ها حساسیت بیم دتکتور را تغییر دهید. در مدل ۳۷۰۳ احتیاج به

برنامه نویسی دستی میباشد که باید بصورت جدا خریداری شود. در مدل ۳۷۰۳ بصورت تنظیمات پیش فرض کارخانه، حساسیت بیم دتکتور روی حساس ترین حالت ممکن تنظیم شده است.

تنظیم حساسیت برای محیط هایی که بصورت معمول دارای دود می باشند ( مثل انبارهایی که لیفتراک دیزل در آن تردد دارد ) کارایی دارد.

فاصله / حساسیت	حساسیت زیاد	حساسیت متوسط	حساسیت کم
۸ تا ۲۰ متر	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6
۲۰ تا ۴۰ متر	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6
۴۰ تا ۷۰ متر	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6
۷۰ تا ۱۰۰ متر	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6

همانطور که در تصویر نشان داده شده است از دیپ سوئیچ ها برای تنظیم حساسیت موردنظر استفاده کنید

آماده سازی برای مرحله راه اندازی

اطمینان حاصل کنید که بیم دتکتور و آینه مقابل بهدرستی و تراز نصب شده‌اند.

اطمینان حاصل کنید که مسیر دید بیم دتکتور آزاد است و آشکارساز و آینه بازتابی در زاویه صحیح و محور صحیح خود قرار دارند.

اطمینان حاصل کنید که تعداد مناسب آینه بر اساس فاصله طولی بین آشکارساز و آینه نصب شده است.

اطمینان حاصل کنید که تنظیم دامنه (Span) بر اساس فاصله بین آشکارساز و آینه از طریق کلید دیپ سوئیچ یا برنامه‌ریز دستی انجام شده است:

Span 1 فاصله 8 تا 20 متر

Span 2 فاصله 20 تا 40 متر

Span 3 فاصله 40 تا 70 متر

Span 4 فاصله 70 تا 100 متر

سیم‌کشی باید بهدرستی انجام شود. قبل از برق دار کردن بیم دتکتور از قطبیت و ولتاژ مناسب (۱۸ تا ۲۴ ولت DC) منبع تغذیه مطمئن شوید.

ورود به حالت راه‌اندازی

دستگاه را روشن کنید

ابزار مغناطیسی ارائه‌شده (آهنربا) را در کنار کلید رید سوئیچ قرار دهید. (از هرگونه تماس فیزیکی با رید سوئیچ خودداری کنید. رید



**سوئیچ ها بسیار حساس هستند**) پس از مدتی، چراغ LED سبز (HL1) باید روشن شود یا شروع به چشمک زدن کند. سپس، آهنربا را دور کنید تا فرآیند راه اندازی خودکار آغاز شود.

توجه:

- مسیر دید بین آشکارساز و آینه باید کاملاً آزاد باشد.
- هنگام فرآیند تراز خودکار، از ایجاد اختلال در تنظیمات و عملکرد آشکارساز یا ایجاد هرگونه مانع خودداری کنید.

### مراحل تنظیم دید

نشانگر پرتو لیزر باید به صورت خودکار روشن شود و به دیوار مقابل و در مرکز آینه یا آینه ها تابیده باشد. به آینه نگاه کنید و اگر نشانگر لیزر را نیافتید سعی کنید از پیچ های تنظیم عمودی و افقی استفاده کنید تا نشانگر لیزر به مرکز آینه یا آینه ها تابیده شود.

توجه:

- در حین تنظیم، نمایشگر دیجیتال اعدادی را نشان می دهد، این اعداد کیفیت سیگنال را نمایش می دهند.
- اگر مقدار نمایشگر به صفر تغییر کند، به این معنی است که تنظیم دید مناسب نیست و به تنظیم بیشتری نیاز دارد.
- نشانگر کیفیت از ۰ تا ۹ را می تواند نشان دهد.

کیفیت هایی با عددهای ۲،۳،۴،۵،۶،۷ و ۸ قابل قبول و کیفیت هایی با عددهای ۹ و ۱۰ غیر قابل قبول خواهد بود.

مقدار ایده آل برای تنظیم صحیح، عدد ۸ است.

برای مسیرهای طولانی تر مثل ۷۰ متر به بالا، مقدار ۲ یا ۳ نیز قابل قبول است.

اطمینان حاصل کنید که مسیر دید بین آشکارساز و آینه باز است.

توجه:

• اگر مقدار نمایشگر ۹ را نشان دهد، به این معنی است که تنظیم دامنه مناسب نیست.

• دستگاه را خاموش کنید و فاصله مناسب بین آشکارساز و آینه را از طریق کلید DIP یا برنامه ریز دستی تنظیم کنید.

• توجه: برای اینکه هرگونه تنظیمات ایجاد شده شما توسط بیم دتکتور اعمال شود، هر بار نیاز به ریست کردن بیم دتکتور می باشد.

اگر LED سبز (HL1) به صورت ثابت روشن شد، یعنی شدت سیگنال قابل قبول است.

پیچ M4x12 را محکم کنید و سپس به مرحله بعد بروید.

تکمیل نصب

بعد از اینکه اعداد بین ۲ تا ۸ را در نشانگر کیفیت مشاهده کردید، درب بیم دتکتور را در جای خود قرار داده و چهار پیچ آن را ببندید.

ب (ابزار مغناطیسی را در کنار علامت "D" قرار دهید.



بلافاصله پس از خاموش شدن LED سبز (HL1) ، ابزار مغناطیسی را بردارید تا آشکارساز از حالت راهاندازی خارج شده و به حالت تنظیم خودکار درآید.

برای مدت ۵۰ ثانیه صبر کنید تا دتکتور مرحله تنظیمات خود را تمام کند. از ایجاد هرگونه مانع بین بیم دتکتور و آینه مقابل خودداری کنید. در طی این مدت مبادرت به تست دتکتور نفرمایید.

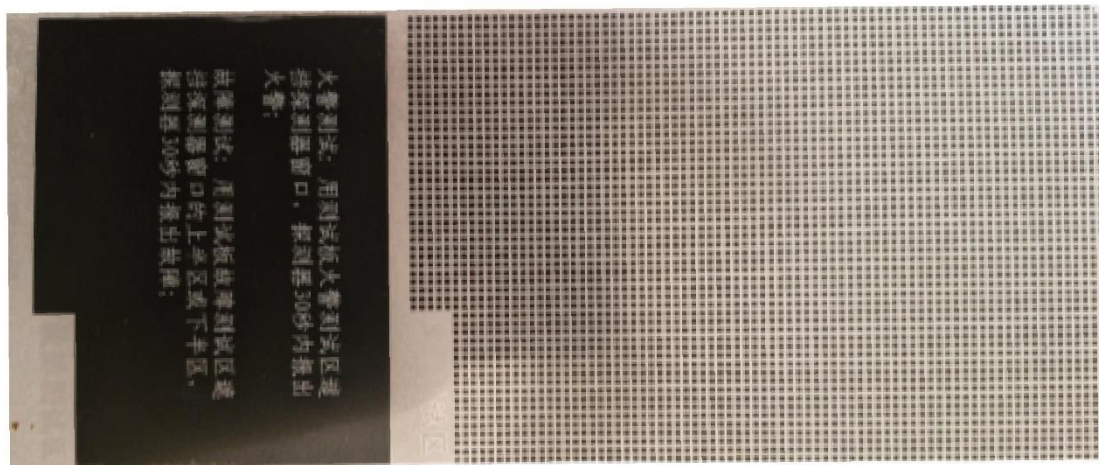
◆ نکته:

- LED زرد (Fault) و LED سبز (Alignment) به مدت ۳ ثانیه به‌طور همزمان چشمک می‌زنند.
- سپس، LED قرمز (Fire) هر ۳ ثانیه یکبار چشمک می‌زند که نشان‌دهنده تکمیل راه‌اندازی بیم دتکتور است.

آزمایش عملکرد بیم دتکتور - سیگنال آتش یا فایر

# فیلتر تست بیم دتکتور

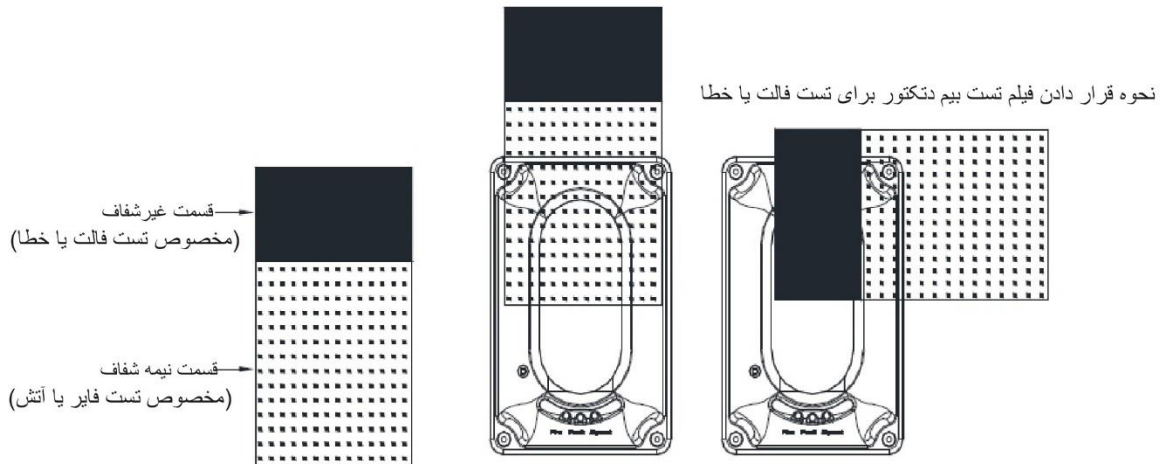
## تست فایر



## تست فالت

از فیلتر تست بیم دتکتور ارائه شده استفاده کنید و نیمی از مسیر دید بیم دتکتور را با قسمت نیمه شفاف آن بپوشانید.

نحوه قرار دادن فیلم تست بیم دتکتور برای تست فایر یا آتش



کمتر از ۳۰ ثانیه بعد، LED قرمز (Fire) به صورت ثابت روشن می شود که نشان دهنده فعال شدن سیگنال آتش است.

در این حالت، رله آتش HJ1 و HJ2 از وضعیت باز به وضعیت بسته تغییر می کند.

فیلتر تست بیم دتکتور را بردارید و برای ریست کردن بیم دتکتور، برق را حداقل ۲ ثانیه قطع کنید.

**توجه: برای اینکه هرگونه تنظیمات ایجاد شده ما توسط بیم دتکتور اعمال شود هر بار نیاز به ریست کردن بیم دتکتور می باشد.**

## آزمایش عملکرد بیم دتکتور - سیگنال خطا یا فالت

از فیلتر تست بیم دتکتور ارائه شده استفاده کنید و نیمی از مسیر بیم دتکتور را توسط قسمت غیر شفاف آن بپوشانید.

بلافاصله پس از انجام این کار، LED زرد (Fault) روشن می شود که نشان دهنده فعال شدن سیگنال خطا است.

در این حالت، رله خطا GZ1 و GZ2 از وضعیت باز به وضعیت بسته تغییر می کند.

نکات:

اگر فیلتر تست بیم دتکتور در کمتر از ۱۵ ثانیه برداشته شود، آشکار ساز به طور خودکار از وضعیت فالت به وضعیت عادی باز می گردد.

اگر فیلتر تست بیم دتکتور بیش از ۱۵ ثانیه باقی بماند، سیگنال آتش ثبت می شود. در این حالت، برای ریست کردن دستگاه، برق را حداقل ۲ ثانیه قطع کنید.

## جبران خودکار نور

زمانی که در محیط کاری بیم دتکتور گرد و غبار وجود داشته باشد، ارسال کننده و دریافت کننده سیگنال و آینه منعکس کننده ممکن است با گرد و غبار پوشیده شوند، که این موضوع می تواند بر عملکرد عادی بیم دتکتور تاثیر بگذارد. برای حل این مشکل، عملکرد جبران خودکار نور برای این بیم دتکتور طراحی شده است. زمانی که گرد و غبار روی پنجره ها وجود داشته باشد،

سنسور می‌تواند میزان گرد و غبار را تشخیص داده و با استفاده از برنامه و مدار داخلی، سیگنال دریافتی را جبران کند، تا اطمینان حاصل شود که سنسور به طور نرمال به کار خود ادامه دهد. بیم دتکتور زمانی سیگنال خطا را می‌دهد که میزان گرد و غبار روی سطح لنز و یا آینه منعکس‌کننده به حد معینی برسد و جبران نور به حدی برسد که برای عملکرد نرمال بیم دتکتور مشکل باشد.

### خودتشخیصی سیگنال نوری

سنسور دارای قابلیت‌های بررسی مدارهای تابش، دریافت و تقویت سیگنال است. زمانی که در هر یک از این سه بخش مدار خطایی رخ دهد، سنسور اطلاعات خطا را تولید خواهد کرد.

### نگهداری سیستم

۱. برای انجام نگهداری از پرسنل آموزش دیده استفاده کنید.
۲. برق بیم دتکتور را از طریق پنل کنترل قطع کنید تا از بروز هشدار کاذب جلوگیری شود.
۳. از تلاش برای تنظیم یا تغییر سنسور خودداری کنید، زیرا این کار ممکن است بر توانایی سنسور در پاسخ به وضعیت آتش تاثیر بگذارد و ضمانت‌نامه تولیدکننده را باطل کند.



۴. برای تمیز کردن سنسور از پارچه‌ای مرطوب استفاده کنید. از مواد شیمیایی تمیزکننده که ممکن است روی قطعات الکترونیکی و سنسور دود آثار باقی‌مانده بگذارند، استفاده نکنید.

۵. پس از انجام نگهداری، مجدداً از عملکرد صحیح بیم دتکتور مطمئن شوید.

۶. نگهداری را هر شش ماه یا سه ماه یکبار بسته به شرایط سایت انجام دهید.

### رفع عیب بیم دتکتور

مشکل پیش آمده	چی شده؟	چکار کنم؟
نشان دادن خطا پس از راه‌اندازی	سنسور کثیف است خطای دید بین سنسور و آینه وجود دارد	بیم دتکتور را مجدداً راه‌اندازی کنید
بیم دتکتور راه‌اندازی نمیشود	راه‌اندازی صحیح در ابتدا انجام نشده است رید سوئیچ آسیب دیده است	قطعه را تعویض کنید

	فرستنده انتقال/دریافت کار نمی‌کند	
نشان دادن سیگنال آتش به طور مداوم	بررسی کنید که آیا لرزش یا تخلیه الکترواستاتیک پس از راه‌اندازی پیش‌تنظیم شده است  یک جسم خارجی برای مدت بیش از ۱۵ ثانیه مخل دید بیم دتکتور شده است	بیم دتکتور را مجدداً راه‌اندازی کنید
سیگنال آتش پاک نمی‌شود	یک جسم خارجی برای مدت بیش از ۱۵ ثانیه مخل دید بیم دتکتور شده است  زاویه مسیر نوری تغییر کرده و نیاز به تنظیم مجدد دارد	بیم دتکتور را مجدداً راه‌اندازی کنید
	بوسیله ولت متر خروجی کمکی ۲۴ ولت تابلو را چک کنید. با فشردن کلید	

<p>با ریست کردن تابلو اعلام حزیق بیم دتکتور ریست نمیشود</p>	<p>ریست تابلو باید ولتاژ ۲۴ ولت کمکی تابلو برای مدت حدود یک ثانیه صفر ولت و مجددا به ۲۴ تا ۲۸ ولت بازگردد. اگر چنین نشد ایراد از تابلو است.</p>	<p>تابلوی اعلام حریق را تعویض کنید</p>
<p>بیم دتکتور تست فایر و جواب میدهد اما تست فالت و جواب نمی دهد</p>	<p>اتصالات مقاومت ها صحیح نیست</p>	<p>مقدار و نحوه اتصال مقاومت ها را چک کنید</p>
<p>هرچی دود طبیعی میدهیم بیم دتکتور فایر نمیده اما با فیلتر تست که امتحان میکنیم بیم دتکتور فایر میده</p>	<p>جانمایی بیم دتکتور صحیح نیست نزدیک سقف مکان مورد حفاظت دارای حفره یا پنجره رو به فضای باز است</p>	<p>بیم را جابجا کنید. سعی کنید فاصله بیم دتکتور تا سقف بین ۳۰ تا ۵۰ سانتیمتر باشد. ( ۳۰ سانتیمتر بهتر است )  حفره های نزدیک سقف و رو به فضای آزاد را مسدود کنید</p>
<p>نشانگر کیفیت سیگنال فقط عدد صفر یا نه را نشان می دهد</p>	<p>تعداد آینه یا انتخاب فاصله طولی بیم</p>	<p>از ۸ تا ۴۰ متر یک آینه و از ۴۰ تا ۱۰۰ نتر ۴ آینه مورد نیاز است</p>

	دتکتور صحیح نیست	از طریق دیپ سوئیچ ها فاصله طولی صحیح بین بیم دتکتور و آینه را انتخاب کنید
بیم دتکتور را با کیفیت مناسب یعنی اعداد (۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸) را تنظیم می کنیم اما بعد از اینکه پیچ درب بیم و می بندیم و آهن ربا را نزدیک می کنیم ، بیم از تنظیم خارج میشه	پایه نصب یا بیم دتکتور و یا آینه تکان می خورد	پایه و دتکتور و آینه را محکم کنید

### ابهامات متداول

۱- آیا این بیم دتکتور با انواع پنل های اعلام حریق ایرانی کار می کند؟

جواب: بلی

۲- پوشش بیم دتکتور چقدر است؟

جواب: اندازه طولی قابل پوشش این دتکتور بین ۸ تا ۱۰۰ متر و اندازه عرضی آن ۱۵ متر (از هر طرف ۷,۵ متر) می باشد

۳- چند تا بیم دتکتور میشه داخل یک زون اعلام حریق جا داد؟

جواب: بستگی به تابلوی اعلام حریق مورد استفاده دارد، اما بطور تقریبی تا ۱۸ عدد بیم دتکتور

محدودیت های بیم دتکتور

بیم دتکتور برای فعال‌سازی و آغاز به کار تجهیزات اضطراری آتش‌نشانی طراحی شده است؛ اما تنها زمانی کار می‌کند که با سایر تجهیزات هماهنگ باشد. نصب این سنسور پرتو باید مطابق با کدهای برق و استانداردهای ملی کشور باشد.

تمام انواع سنسورهای دود محدودیت‌هایی دارند، زیرا آتش به روش‌های مختلفی توسعه می‌یابد و اغلب پیشرفت آن پیش‌بینی‌ناپذیر است. بنابراین، نمی‌توان پیش‌بینی کرد که کدام نوع سنسور بهتر هشدار اولیه را ارائه می‌دهد. هیچ‌کدام از انواع بیم دتکتور نمی‌توانند هر نوع آتش را در همه زمان‌ها تشخیص دهند.

به طور کلی، سنسورها ممکن است در مواقعی که آتش ناشی از کمبود تدابیر ایمنی، انفجارهای شدید، نشت گاز، ذخیره‌سازی نادرست مواد قابل اشتعال مانند رقیق‌کننده‌ها و سایر خطرات ایمنی، آتش‌سوزی عمدی یا بازی کردن کودکان با آتش ایجاد می‌شود، هشدار ندهند. هشدار سنسور دود در محیط‌های با سرعت بالای باد ممکن است (به دلیل رقیق شدن دود توسط جریان هوای سریع و مکرر) تاخیر داشته باشد. علاوه بر این، سنسور پرتو باید به طور منظم نگهداری و نظافت شود، زیرا در معرض آلودگی گرد و غبار بیشتری است.

بیم دتکتور نمی‌تواند برای همیشه کار کند. به منظور حفظ عملکرد صحیح سنسور، لطفاً به طور مداوم طبق توصیه‌های تولیدکنندگان و کدها و قوانین ملی محلی خود از بیم دتکتور نگهداری کنید و بصورت تست‌های هفتگی یا ماهانه از عملکرد آن مطمئن شوید. اقدامات نگهداری خاص را بسته به محیط‌های مختلف انجام دهید. اگر محیط تحت پوشش دارای گرد و غبار باشد، تمیزکاری سطح بیم دتکتور و آینه بصورت هفتگی پیشنهاد می‌شود.

بیم دتکتور شامل قطعات الکترونیکی است. حتی اگر برای مدت طولانی طراحی شده باشد، هرکدام از این قطعات ممکن است در هر زمان خراب شوند. بنابراین، سنسور پرتو خود را حداقل هر شش ماه یکبار طبق

کدها یا قوانین ملی تست کنید. هر سنسور دود، دستگاه هشدار آتش یا هر قطعه دیگر از سیستم باید به محض خرابی تعمیر و یا تعویض شود.

SPIN ELECTRIC