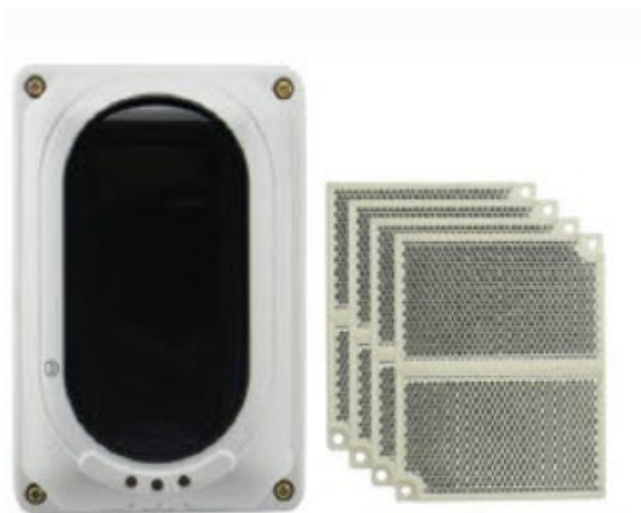


بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز

مدل: AW-BK901



شرکت پارس ارتباط افزار پیشرو در تولید، تأمین، توزیع، آموزش و خدمات پس از فروش
تجهیزات حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، سیستم‌های نظارت تصویری و حفاظت پیرامونی

بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

ویژگی های فنی:

Part Number	AW-BK901		
Standard Compliance	EN54-12		
Fire Detection and Alarm Systems Specification	BS 5839 Part 1:2002		
Operating Voltage	20 V to 28 V DC		
Current Parameters	Standby:23mA	Commission:40mA	Alarm:33mA
Beam Sensor Sensitivity [via Encoder]	Level 1: 2.6 dB	High Sensitivity	
	Level 2: 3.4 dB	Medium Sensitivity	
	Level 3: 4.8 dB	Low Sensitivity	
Beam Pathway Length [via Encoder]	Span 1: 8 to 20 meters	Short Path	
	Span 2: 20 to 40 meters	Short Path	
	Span 3: 40 to 70 meters	Normal Path	
	Span 4: 70 to 100 meters	Long Path	



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

Beam Path Angle	+0.5 Directional
Alignment Guide	Laser Beam Pointer
Digital Display Guide	Nixie Tube
LED Indicator Guide	Red: Fire; Yellow: Fault; Green: Alignment
Reset Time	Less than 2 Second
Relay Capacity [Fire & Fault]	Normally Open/ 2.0 A; 30 VDC
Physical Material / Color	ABS/White
Dimension / Weight	L:190.87 x W:126.87 x H:91.96 mm / 440 gm
Weight	0.130 Kg with base
Environmental Operating Temperature / Protection	-10°C to 55°C/IP30 [IP66 glue seal]
Rating Humidity	0 to 95% Relative Humidity, Non condensation



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901



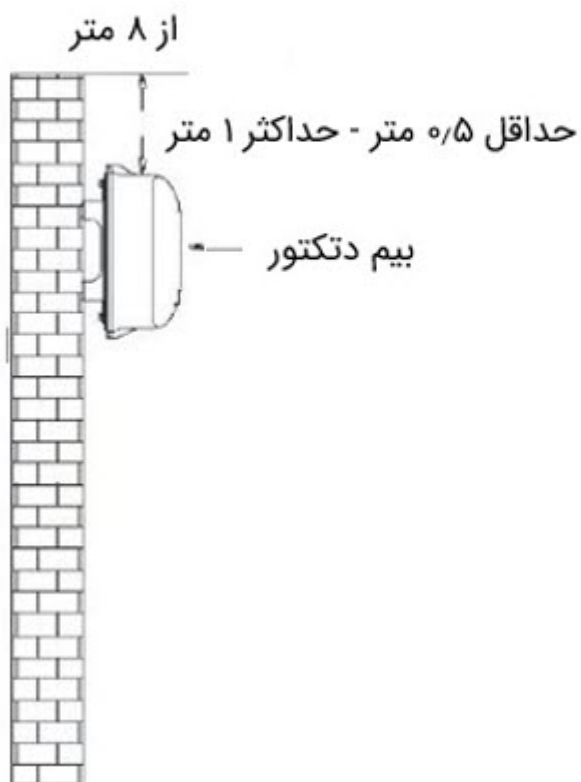
عملکرد	رنگ	چراغ های LED
به هنگام رخدادن حریق روشن می شود.	قرمز	Fire
به هنگام وجود خطا در بیم روشن می شود.	زرد	Fault
هنگام راه اندازی دستگاه روشن می شود.	سبز	Alignment

بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

نصب و راه اندازی:

جزئیات نصب

نصب در ارتفاع با سقف کمتر



نصب در ارتفاع با سقف بیشتر



۱. اگر ارتفاع سقف کمتر از ۸ متر باشد، بیم دتکتور باید ۰/۵ متر تا ۱ متر زیر سطح سقف نصب شود. (به شکل مقابل مراجعه نمایید.)

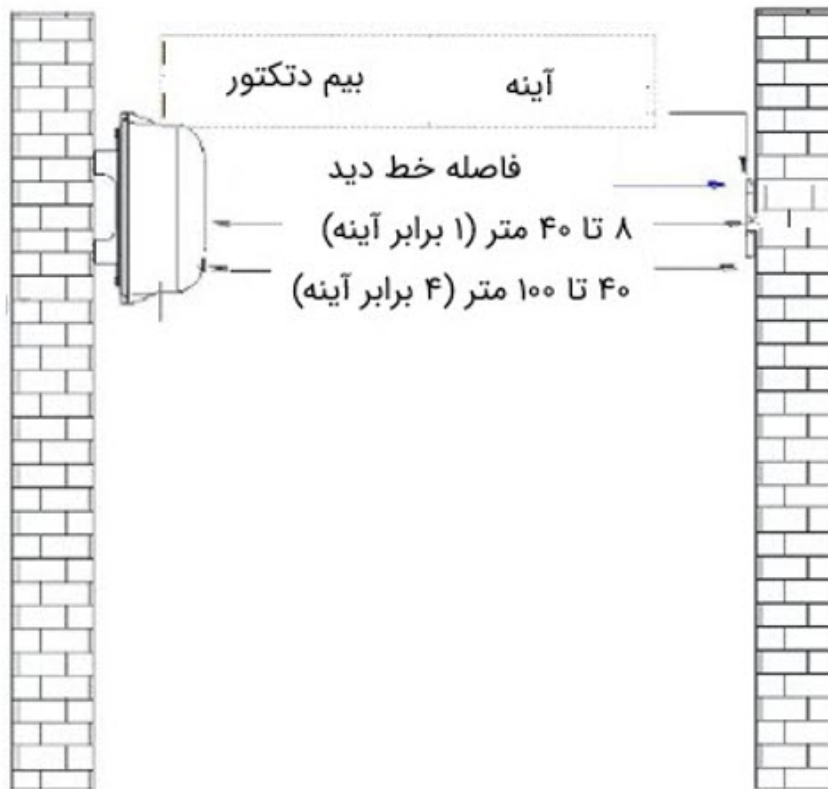
۲. اگر ارتفاع سقف بیش از ۸ متر باشد، بیم دتکتور باید حداقل ۰/۵ متر زیر سطح سقف نصب شود. (به شکل مقابل مراجعه کنید.)

۳. محل انتخاب شده جهت نصب باید تمیز و خشک باشد و در معرض ضربه، ارتعاش یا تخلیه الکترواستاتیکی قرار نگیرد و دیوار شیشه ای، جهت تابش نور خورشید هرگونه مانع انعکاسی نداشته باشد.

۴. مطمئن شوید که مانعی در مسیر پرتو بیم وجود

بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

نصب آینه بازتابنده:



۱. بسته به نیاز پروژه، اگر فاصله بین بیم دتکتور و آینه بازتابنده ۸ تا ۴۰ متر باشد، نصب یک بازتابنده کافی است.
 - اگر فاصله ۴۰ متر تا ۱۰۰ متر باشد، چهار بازتابنده مورد نیاز می باشد.
 ۲. محل سوراخ های جای پیچ ها را علامت بزنید.
 ۳. آینه بازتابنده را با استفاده از دو پیچ ST4×30 داخل پکیچ، نصب کنید.
- در صورت نیاز همین مرحله را برای آینه های دیگر انجام دهید.

بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

سیم بندی

کابل ها باید با استفاده از کابل Glad موجود بر بیم دتکتور وارد شوند. حداکثر اندازه کابل ۱/۵ میلی متر مربع است.

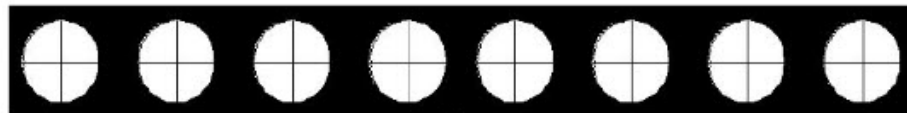
۱. ترمینال D1 (+) و D2 (-) برای اتصال منبع تغذیه 24VDC

۲. ترمینال S1 و S2 برای اتصال به پروگرامر است.

۳. ترمینال HJ1 و HJ2 برای خروجی رله است. [NO]

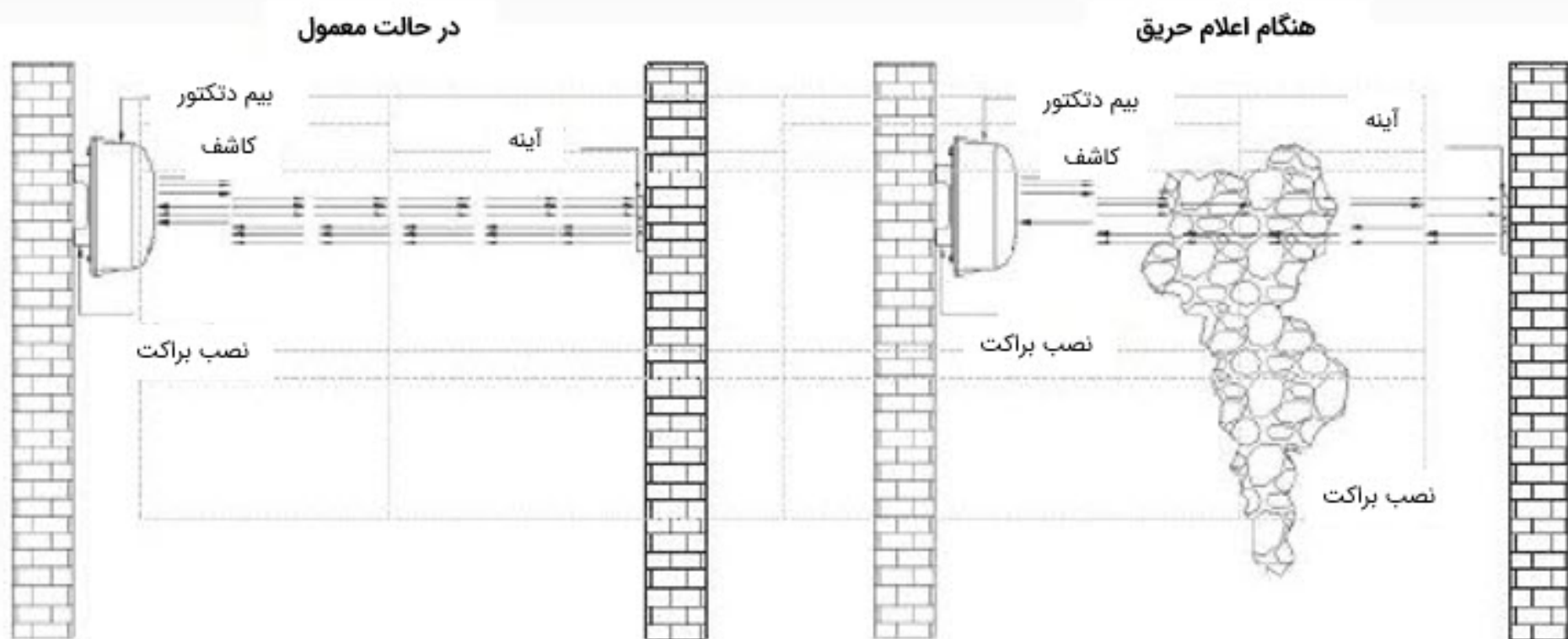


D1 D2 S1 S2 HJ1 HJ2 GZ1 GZ2



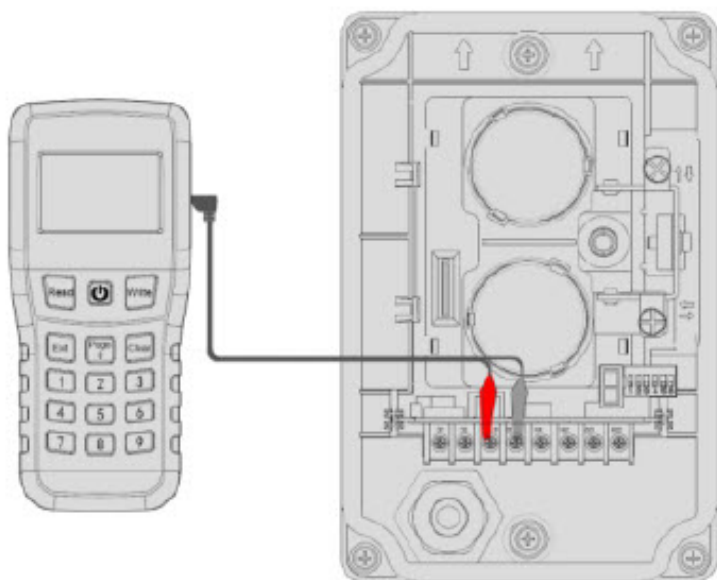
بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

اصول کلی عملکرد بیم دتکتور



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مشاهده پارامترهای بیم دتکتور:



۱. کابل برنامه نویسی را به ترمینال های S1 و S2 وصل کنید. پورت های مثبت و منفی حائز اهمیت نیستند. بیم دتکتور باید خاموش باشد.

۲. پروگرامر را روشن کنید، سپس دکمه "۱" را فشار دهید تا آدرس [فقط برای استفاده از سیستم آدرس پذیر]، کد و سطح حساسیت را مشاهده نمایید.

۳. دکمه "Page" را برای مشاهده پارامتر Span فشار دهید.

۴. سپس دوباره "Page" را فشار دهید تا به پارامتر قبلی بازگردید.

۵. جهت پاک نمودن اطلاعات و خروج، دکمه "Exit" را فشار دهید.

بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

راه اول - تنظیم حساسیت با استفاده از برنامه نویسی

۱. کابل برنامه نویسی را به ترمینال های S1 و S2 وصل کنید.
پورت های مثبت و منفی حائز اهمیت نیستند. بیم دتکتور باید خاموش باشد.

ارجاع:

طول مسیر پرتو:

بازه ۱: مسیر کوتاه ۸ تا ۲۰ متر

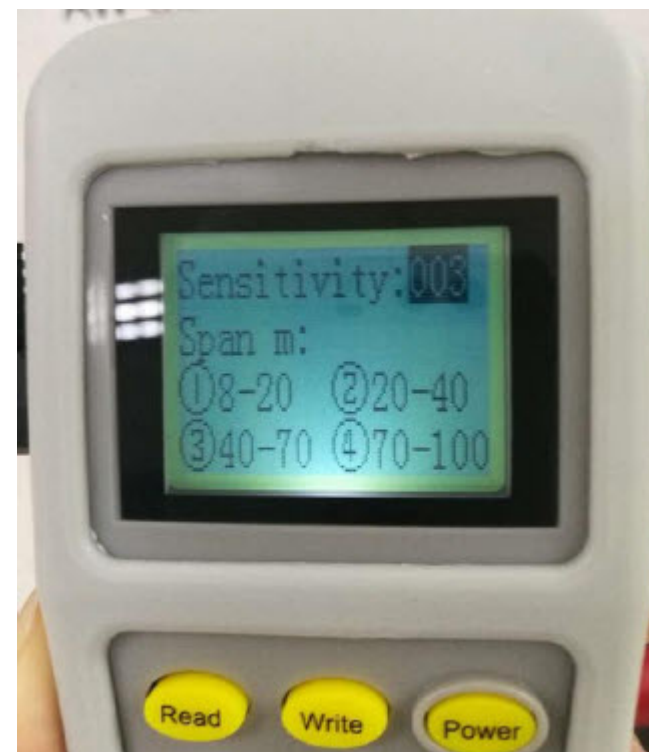
بازه ۲: مسیر کوتاه ۲۰ تا ۴۰ متر

بازه ۳: مسیر نرمال ۴۰ تا ۷۰ متر

بازه ۴: مسیر بلند ۷۰ تا ۱۰۰ متر

۲. پروگرامر را روشن کنید، سپس دکمه "۳" را فشار دهید سپس میزان حساسیت و فاصله را نمایش می دهد.

۳. سپس میزان حساسیت مدنظر را از شماره های ۱،۲،۳ یا ۴ وارد کنید و سپس گزینه "Write" را فشار دهید. اگر "Success" نمایش داده شود، به این معنی است که حساسیت وارد شده تایید شده است. اگر "Fail" نمایش داده شود، به معنای این است که حساسیت تنظیم نشده است.



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

راه اول - تنظیم حساسیت با استفاده از برنامه نویسی

۱. کابل برنامه نویسی را به ترمینال های S1 و S2 وصل کنید.
پورت های مثبت و منفی حائز اهمیت نیستند. بیم دتکتور باید خاموش باشد.

ارجاع:

میزان حساسیت سنسور بیم دتکتور

سطح ۱: ۲/۶ دسیبل حساسیت بالا

سطح ۲: ۳/۴ دسیبل حساسیت متوسط

سطح ۳: ۴/۸ دسیبل حساسیت کم

۲. پروگرامر را روشن کنید، سپس دکمه "۳" را فشار دهید سپس میزان حساسیت و فاصله را نمایش می دهد.

۳. سپس میزان حساسیت مدنظر را از شماره های ۱،۲،۳ یا ۴ وارد کنید و سپس گزینه "Write" را فشار دهید. اگر "Success" نمایش داده شود، به این معنی است که حساسیت وارد شده تایید شده است. اگر "Fail" نمایش داده شود، به معنای این است که حساسیت تنظیم نشده است.



بیم دکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

راه دوم - تنظیم حساسیت با استفاده از سوئیچ DIP

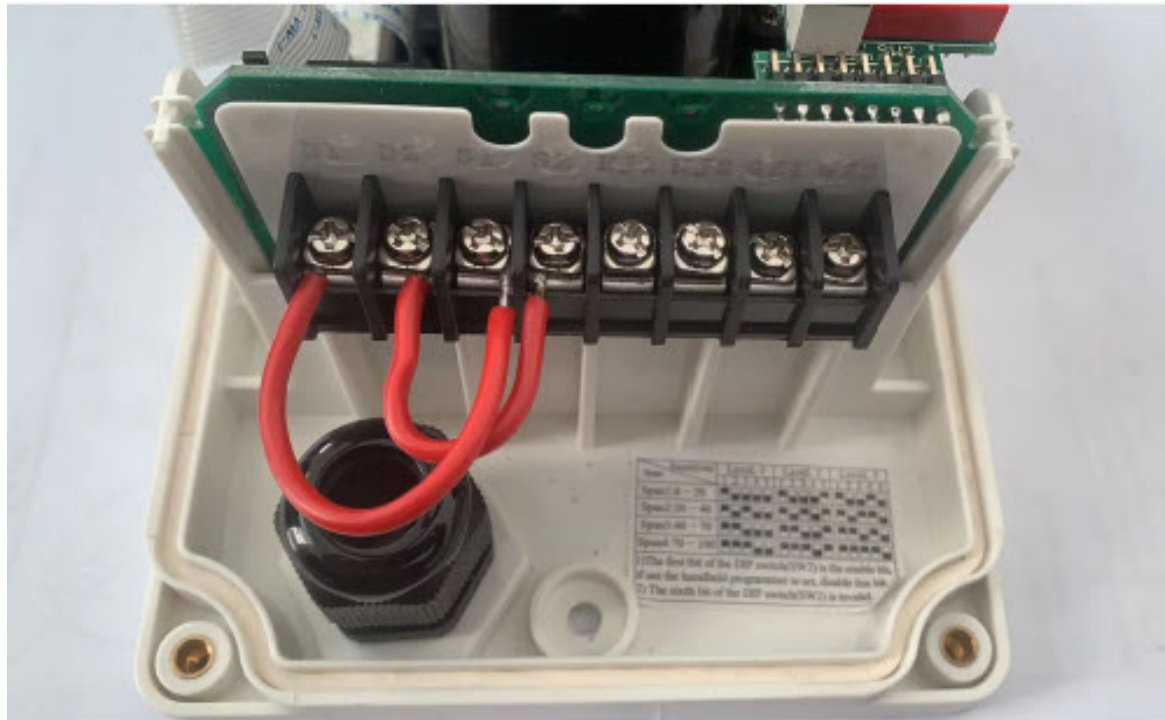
Sensitivity \ Span	Level 1	Level 2	Level 3
Span 1: 8~20m	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6
Span 2: 20~40m	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6
Span 3: 40~70m	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6
Span 4: 70~100m	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6	 1 2 3 4 5 6



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

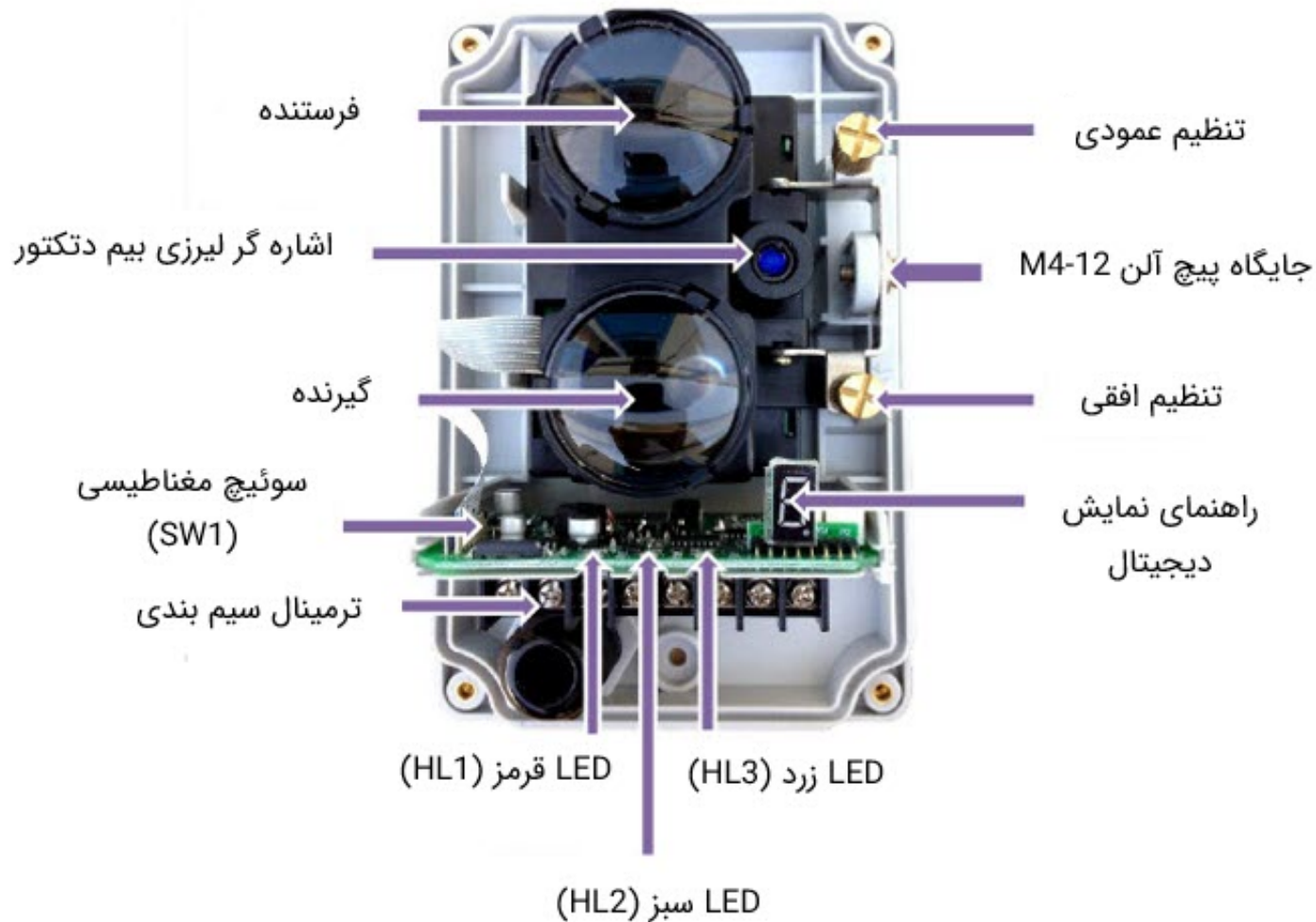
توجه- برنامه نویسی با سوئیچ DIP

هنگام برنامه ریزی با سوئیچ DIP ، لطفاً ترمینال های D1 و S1 ، D2 و S2 را اتصال کوتاه نمایید.
(دو سر مدار یا دو سر منبع ولتاژ)



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

معرفی قطعات بیم دتکتور



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

آماده سازی راه اندازی

۱. مطمئن شوید که بیم دتکتور و آینه بازتابنده به درستی و ایمن نصب شده اند.
۲. مطمئن شوید که خط دید واضح است و بیم دتکتور و آینه بازتابنده هر دو با زاویه محور درست قرار گرفته اند.
۳. مطمئن شوید که آینه بازتابنده به تعداد مناسب نسبت به فاصله بین بیم دتکتور و آینه نصب شده است.
۴. مطمئن شوید که تنظیمات Span مورد نیاز از طریق پروگرامر دستی بسته به فاصله بین بیم دتکتور و آینه تنظیم شده است. [۱:۸ الی ۲۰ متر؛ ۲:۲۰ الی ۴۰ متر، ۳:۴۰ الی ۷۰ متر، ۴:۷۰ الی ۱۰۰ متر]
۵. سیم کشی باید به درستی انجام شود.



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مرحله ۱: روش راه اندازی

a. قاب بیم را بردارید و دستگاه را روشن کنید.

b. ابزار مغناطیسی ارائه شده را در کنار سوئیچ مغناطیسی [SW1] قرار دهید. پس از مدتی LED سبز [HL2] باید ثابت باشد یا چشمک بزند، سپس ابزار مغناطیسی را بیرون بیاورید تا فرآیند تراز خودکار بیم دتکتور شروع شود.

توجه: خط دید را بین بیم دتکتور و آینه روشن نگه دارید. مانع روند تراز خودکار بیم دتکتور نشوید.

مرحله ۲: رویه تراز خط دید

a. نشانگر پرتو لیزر باید به طور خودکار روشن شود. به آینه بازتابنده نگاه کنید تا ببینید آیا علامت پرتو لیزر در مرکز آینه قرار دارد یا خیر.

b. هنگامی که علامت را پیدا کردید، پیچ M4-12 را باز کنید و چرخ تنظیم افقی یا عمودی را تا علامت پرتو لیزر در مرکز آینه تنظیم کنید.

نکته: در طول دوره تنظیم، راهنمای صفحه نمایش دیجیتال عدد را نشان می دهد و شدت سیگنال را نشان نمی دهد.

اگر عدد به صفر تبدیل شود [0] به این معنی است که تنظیم Sightline مناسب نیست و به تنظیمات بیشتری نیاز دارد.



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مرحله ۳: رویه تنظیم قابل قبول

a. شدت سیگنال را از طریق چرخ تنظیم افقی یا عمودی تنظیم کنید در حالی که بیم دتکتور شدت سیگنال را از طریق راهنمای صفحه نمایش دیجیتال نظارت می کند، عدد نشان دهنده شدت سیگنال از فرم ۱ تا ۸ است. سعی کنید به عدد هشت [۸] برسید تا تنظیم قابل قبولی داشته باشید. اطمینان حاصل کنید که خط دید بین بیم و آینه روشن است.

b. اگر LED سبز [HL2] ثابت باشد، به این معنی است که شدت سیگنال قابل قبول است.

c. پیچ M4-12 را در جای خود محکم کنید و سپس برای رفتن به مرحله بعدی آماده شوید.

توجه: اگر عدد نه [۹] نمایش داده شود، به این معنی است که تنظیم Span مناسب نیست. در این حالت بیم را خاموش کرده و فاصله مناسب بین آن و آینه را از طریق پروگرامر مجدداً برنامه ریزی کنید.



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مرحله ۴: نصب نهایی

- a. درپوش بیم دتکتور را وارد نموده و ۴ طرف آن را پیچ کنید.
- b. ابزار مغناطیسی را در کنار علامت "(D)" قرار دهید.
- c. درست پس از خاموش شدن چراغ سبز [HL2]، ابزار مغناطیسی را بیرون بیاورید تا بیم از حالت راه اندازی خارج شود و به حالت نظارت برگردد.

هشدار:

سیگنال بین بیم دتکتور و آینه را مسدود یا قطع نکنید.

توجه داشته باشید:

LED زرد [Fault] و LED سبز [Alignment] به طور همزمان حدود ۳ ثانیه شروع به چشمک زدن می کنند و سپس LED قرمز [Fire] هر ۳ ثانیه شروع به چشمک زدن می نماید که نشان می دهد بیم دتکتور با موفقیت راه اندازی شده است. بیم دتکتور را حداقل ۲۰ ثانیه روشن نگه دارید، سپس به مرحله بعدی بروید.



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مرحله ۵: تست کردن سیگنال حریق

a. با استفاده از برگه مات یا شفاف عرضه شده، تمام بیم دتکتور را با قسمت نیمه شفاف ماده مسدود کنید. در کمتر از ۳۰ ثانیه LED قرمز [Fire] به طور ثابت روشن می شود که نشان دهنده سیگنال اعلام حریق است. [رله اعلام حریق HJ1 و HJ2 به NC بسته می شوند].

b. وسایل تست را برداشته و برق را به مدت حداقل ۲ ثانیه قطع کنید تا بیم دتکتور دوباره تنظیم شود.



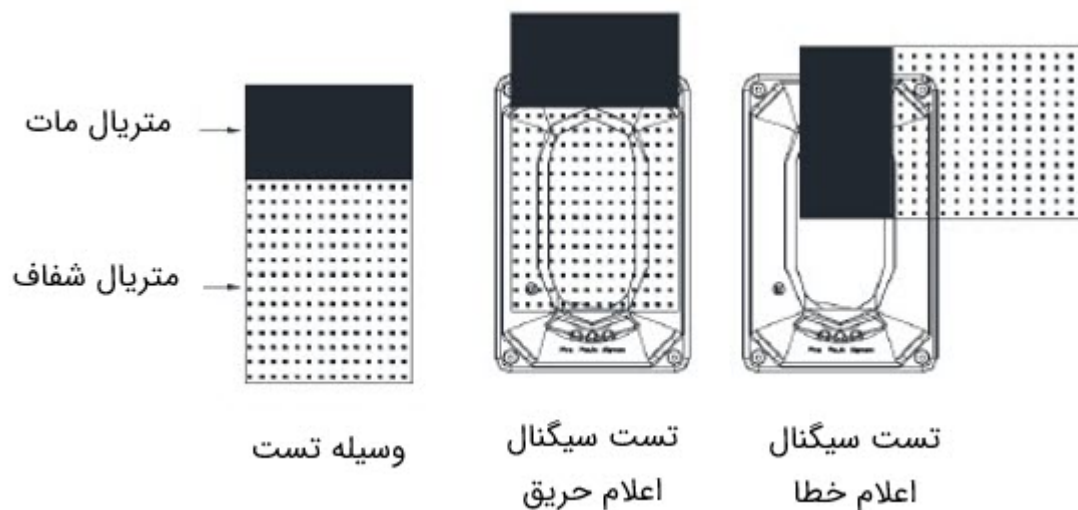
بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مرحله ۶: تست سیگنال خطا

a. با استفاده از برگه تست که قسمتی از آن مات و قسمتی دیگر شفاف است، نیمی از پرتو را با استفاده از قسمت مات برگه مسدود کنید. بلافاصله پس از روشن شدن LED زرد که نشان دهنده سیگنال خطا [fault] است، رله هشدار خطا GZ1 و GZ2 به حالت NC بسته می شود.

توجه داشته باشید:

۱. اگر برگه مات در کمتر از ۱۵ ثانیه از بیم دتکتور خارج شود، بیم به طور خودکار به وضعیت عادی باز می گردد.
۲. اگر برگه مات از بیم دتکتور برداشته نشود و بیش از ۱۵ ثانیه نگه داشته شود، سپس یک سیگنال اعلام حریق برای تنظیم مجدد بیم دتکتور در ثانیه ارسال می شود.



بیم دتکتور دود خطی مادون قرمز - مدل: AW-BK901

مشکلاتی که ممکن است پیش بیاید:

مشکل	احتمالات	راهکار رفع مشکل
نمایش ایرادات پس از راه اندازی	<ul style="list-style-type: none"> • بیم دتکتور کثیف است. • خط دید بین بیم دتکتور و آینه جابجا شده است. • در ابتدا به درستی راه اندازی نشده است. 	با توجه به علت های آمده در احتمالات، اقدامات لازم را انجام داده و دتکتور را دوباره راه اندازی کنید.
دستگاه نمی تواند راه اندازی شود	<ul style="list-style-type: none"> • دیود فرستنده یا گیرنده کار نمی کند. • سوئیچ مغناطیسی آسیب دیده است. 	قطعه را تعویض نمایید.
نمایش مدام سیگنال اعلام حریق	بررسی از پیش تنظیم شدن ارتعاش و پاسخ الکترواستاتیکی پس از راه اندازی	راه اندازی مجدد بیم دتکتور
محو نشدن سیگنال حریق	<ul style="list-style-type: none"> • در مسیر نوری بین بیم دتکتور و بازتابنده حجم تیره یا کدری وجود دارد. • زاویه مسیر نوری تغییر کرده است و باید دوباره تراز شود. 	راه اندازی مجدد بیم دتکتور



با ۲۴ ماه گارانتی
پارس ارتباط افزار



دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، خیابان زعفرانیه، خیابان اعجازی، ساختمان ۳۹
مرکز آموزش و خدمات پس از فروش: تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان سرافراز، کوچه سوم، ساختمان ۱۲
کارخانه: شهر قدس، شهرک صنعتی زاگرس، خیابان صنعت، کوچه صنایع یکم، پلاک ۴

تلفن: ۰۲۱ ۸۹۳۹۵ فکس: ۰۲۱ ۸۹۳۹۵ (داخلی ۰) ایمیل: info@pars-e.com



www.pars-e.com



pars.ertebat.afzar



parsertebatchannel



pars ertebat afzar