

ویژگی های محصول

سنسور Spirit از طراحی منحصر به فرد لنز اپتیکی و ترکیب شدن با مدارهای مجتمع ویژه (ASIC Chip) برخوردار می باشد. این قابلیت باعث کاهش اعلام هشدار های اشتباهی در اثر حرکات حیوانات کوچک و خانگی شده است. همچنین سنسور Spirit در برابر نورهای موضعی زیاد مانند (لامپ، چراغ قوه و...) عکس العملی نشان نمی دهد.

با توجه به کیفیت ساخت و پایداری بالا، و زاویه دید باز مناسب نصب در سیستم های امنیتی می باشد.

- دارای تکنولوژی Quad Linear برای آنالیز دقیق ابعاد و اندازه یک انسان و تمایز قائل شدن با حیوانات خانگی فارق از پس زمینه.
- قابلیت کارد با مقاومت های انتهایی EOL (به ضمیمه مورد نظر مراجعه کنید).
- ساخته شده بر اساس مدارهای مجتمع ویژه (ASIC Chip)
- تشخیص حیوانات خانگی تا وزن ۲۵ کیلوگرم.
- محدوده تشخیص برد تا ۱۸ متر یا لنز زاویه دید باز
- قابلیت کارکرد در دمای بالا.
- طراحی شیک و جمع و جور برای نصب در مکان های مسکونی
- سازگاری با پالس های متغیر عرضی
- تنظیم حساسیت بصورت خودکار
- تشخیص محیط اطراف
- نصب در ارتفاع مناسب (۱/۸ متر الی ۲/۴ متر).
- قابلیت فعال کردن LED جهت تست حرکت

انتخاب محل نصب

محل را برای نصب سنسور انتخاب کنید که احتمال کمی جهت خرابکاری توسط افراد وجود داشته باشد. (پیشنهاد ما نصب در گوشه دیوار با توجه به نمودار سطح پوشش عرضی و طولی سنسور است). البته این سنسور دارای قابلیت تشخیص حرکت بدون توجه به تابش شدید نور می باشد ولی باید توجه داشت که در این حالت حساسیت تشخیص حرکت کمی کاهش می یابد.

سنسور Spirit زمانی که در محیط و پس زمینه (پشت شیشه) ثابت و پایداری قرار داشته باشد عملکرد بهتری خواهد داشت.

از نصب سنسور در محل های زیر اجتناب کنید:

- محل هایی که در فاصله ۱ متری از سنسور جسم بزرگی قرار داشته باشد.
  - محل هایی که در مسیر جریان شدید هوا قرار دارند.
  - در مقابل تابش مستقیم نور خورشید
  - در مناطقی که درجه حرارت به سرعت تغییر می کند یا در کنار سنسور اجسام فلزی بزرگی وجود داشته باشد.
  - در خارج از فضای سرپوشیده نصب نکنید.
  - سیم کشی سنسور را دور از کابل فشار قوی انجام دهید.
  - سنسور را در پشت پاروتیشن ها نصب نکنید.
- سنسور Spirit زمانی که در محیط ثابت و پایداری قرار داشته باشد عملکرد بهتری خواهد داشت.

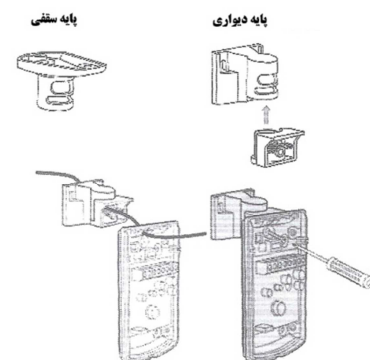
سایز سیم مورد نیاز

لطفاً از سیمی که حداقل دارای قطر ۰/۵ میلیمتر می باشد (سیم شماره ۲۲ در استاندارد AWG) استفاده کنید. قطر و طول سیم های مورد نیاز بین سنسور و دستگاه کنترل پل در جدول زیر مشخص شده است.

طول سیم	متر	۲۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۸۰۰
قطر سیم	میلیمتر	۰/۵	۰/۷۵	۱/۰۰	۱/۵
شماره سیم براساس استاندارد	AWG	۲۲	۲۰	۱۸	۱۶

روش های نصب پایه (براکت)

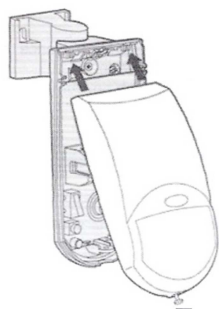
با توجه به شکل زیر سنسور را می توان به دو صورت دیواری و سقفی نصب کرد.



نصب و راه اندازی سنسور

سنسور را میتوان در دو حالت سطح صاف یا در گوشه دیوار نصب کرد. اگر مجبور به نصب سنسور در سقف شدید، می توانید از پایه مخصوص (براکت) استفاده کنید.

۱. برای برداشتن پوشش جلویی سنسور (کاور)، به کمک پیچ پوشش پیچ واقع در پایین سنسور را باز کرده سپس کاور را کمی به سمت بیرون باز کرده و مطابق شکل بیرون آورید. جهت باز کردن برد الکترونیکی با دقت پیچ روی برد را باز کرده و برد الکترونیکی را از محل خود خارج کنید.



پیچ نگهدارنده کاور

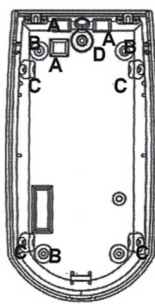
۲. باتوجه به نوع نصب پوشش پلاستیکی سوراخ های مورد نیاز را بشکنید.

A سوراخ ورود سیم های ورودی از کنترل پل جهت نصب درحالت سطح صاف بدون استفاده از پایه (براکت)

B جهت نصب سنسور در سطح صاف بدون استفاده از پایه (براکت)

C جهت نصب سنسور در گوشه دیوار که میتوان از ۴ سوراخ تعبیه شده استفاده کرد.

D جهت پیچ کردن پایه (براکت) به سنسور



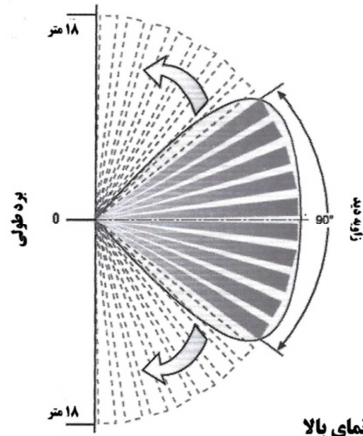
۳. سوراخ های مربعی یا دایره ای شکل که با پوشش پلاستیکی قابل شکستن که در بالای سنسور وجود دارد جهت ورود سیم های اتصال از کنترل پل استفاده می شود (باتوجه به حالت نصب). در ضمن اگر جهت نصب سنسور از پایه (براکت) استفاده شد می توانید از سوراخ های در نظر گرفته شده جهت نصب در سطح صاف (B در شکل بالا) جهت عبور سیم های اتصال به داخل سنسور استفاده کنید.

۴. مجدداً برد الکترونیکی را کاملاً محکم درجای تعبیه شده قرار داده و پیچ کنید و سیم ها را به ترمینال اتصال دهید.

۵. پوشش جلویی سنسور را مجدداً در جای مناسب خود قرار داده و پیچ را درون سوراخ تعبیه شده پیچ کنید.

۶.

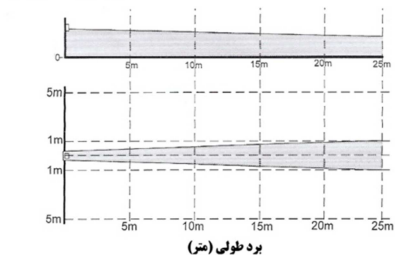
نمودار برد و زاویه دید



نمای بالا

نمودار برد و زاویه دید

نمای کناری  
ارتفاع مناسب = ۲/۱ متر  
حداکثر ارتفاع = ۲/۴ متر  
حداقل ارتفاع = ۱/۸ متر

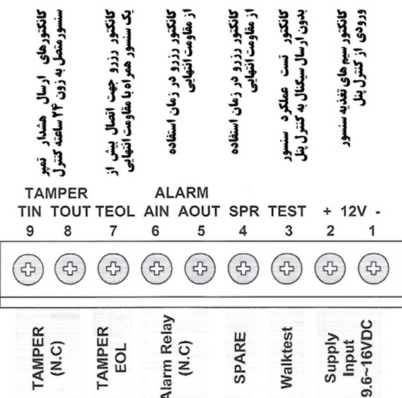


نمای بالا

اتصالات سنسور

سنسور Spirit را میتوان بدون مقاومت انتهایی (EOL) نصب کرد.

نحوه اتصال ترمینال ها بصورت زیر می باشد:



ترمینال ۱ و ۲: از کانکتورهای شماره ۱ و ۲ جهت اتصال منبع تغذیه ۱۲ ولت DC استفاده می شود.

تکنه: منبع تغذیه هایی که فراتر است برقی سنسور را تأمین کنند بهتر است که استاندارد EN6095001 را داشته باشد.

ترمینال ۳: از کانکتور شماره ۳ جهت تست سنسور استفاده می شود. این بین جهت فعال کردن LED برای تست سنسور زمانی که جامپر (LED Jumper) در حالت خودکار باشد.

جهت فعال سازی تست بین LED نیاز به برق 12 DC است.

ترمینال ۴: از کانکتور شماره ۴ جهت اتصال مقاومت انتهایی (EOL) استفاده می شود.

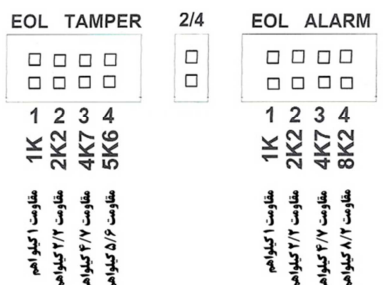
ترمینال ۵ و ۶: از کانکتور شماره ۵ و ۶ جهت اتصال سیم های سیگنال هشدار به زون مربوطه در کنترل پل استفاده می شود.

ترمینال ۷: از کانکتور شماره ۷ برای اتصال بیشتر از یک سنسور در یک زون همراه با یک مقاومت انتهایی (EOL) استفاده می شود.

ترمینال ۸ و ۹: از کانکتورهای شماره ۸ و ۹ جهت اتصال هشدار تمپر سنسور به زون ۲۴ ساعته کنترل پل استفاده می شود. به این صورت که اگر کاور سنسور به شکل غیرمجاز باز شود، هشدار به سمت کنترل پل ارسال خواهد شد.

مقدار مقاومت برحسب کیلو اهم باتوجه به نیاز

جامپر شماره ۳: جامپر شماره ۴: انتخاب حالت های مختلف مقاومت انتهایی سنسور  
نحوه اتصال سنسور به کنترل پل به دو صورت ۲ سیم یا ۴ سیم



حالت دوم: از این حالت برای محیط های غیر معمول مانند محیط های پر گردوغبار، محیط های خیلی سرد یا گرم و یا محیط های با رطوبت بالا استفاده می شود.

**نحوه تست کردن سنسور**

پس از نصب سنسور باید عملکرد دستگاه را مورد بررسی قرار دارد و هفته ای یکبار چگونگی عملکرد آن را تست کرد.

تست حرکت (در حالت عادی جامپر LED روشن است).

1. کاور سنسور را باز کنید.
2. قرار دادن جامپر LED بروی حالت روشن (ON)
3. مجدداً کاور را بروی سنسور قرار دهید.
4. در محدوده قابل پوشش توسط سنسور به آرامی شروع به حرکت کنید.
5. هرزمانی که چراغ LED روشن شد به این معنی می باشد که سنسور حرکتی را تشخیص داده است.
6. سنسور بین هر بار تشخیص حرکت به مدت 5 ثانیه زمان می برد تا حرکت بعدی را تشخیص دهد.

**تذکره:** برای اطمینان از عملکرد مناسب، محدوده تحت پوشش باید حداقل هر سال ۲ بار بررسی شود. مطابق با استاندارد UL محل نصب سنسورها باید سالانه بررسی شود.

**تذکره:** عملکرد چراغ نشانگر LED بروی عملکرد خروجی سنسور تأثیری ندارد. زمانی که سنسور ورود غیر مجاز را تشخیص داد چراغ نشانگر LED روشن خواهد شد.

**مشخصات سخت افزاری**

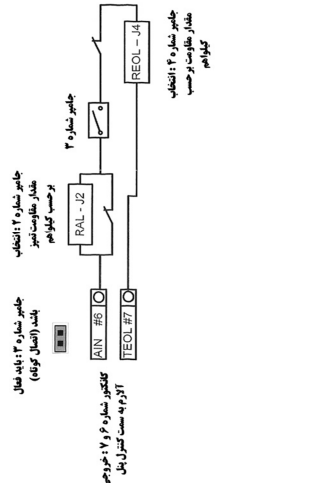
روش شناسایی	تکنولوژی Quad
برد دید	۱۸.۵ متر (در ارتفاع نصب ۱/۸ تا ۲/۴ متر)
برق ورودی	۱۶ تا ۹/۶ ولت جریان مستقیم (DC)
جریان مصرفی	استندبای ۲۱ میلی آمپر - فعال ۱۸ میلی آمپر
قابلیت کاهش مصرف	بله
خروجی های هشدار	در هر ۳ حالت فرم C و NC و NO و ۲۸ ولت DC و ۰/۱ آمپر و مقاومت ۱۰ اهم (زمانی که کاور باز شود مجموعه مقاومت ها حالت حفاظتی خود را از دست می دهند)
کلید تعبیر	در حالت NC: ۲۸ ولت DC و ۰/۱ آمپر و مقاومت ۱۰ اهم (زمانی که کاور باز شود مجموعه مقاومت ها حالت حفاظتی خود را از دست می دهند)
زمان راه اندازی	۴۸ ثانیه
دمای کارکرد	۲۰- سانتی گراد تا ۶۰+ سانتی گراد
ابعاد (میلی متر)	طول: ۱۱۶ عرض: ۵۹ ضخامت: ۳۷
وزن	۷۵ گرم

**استانداردها**

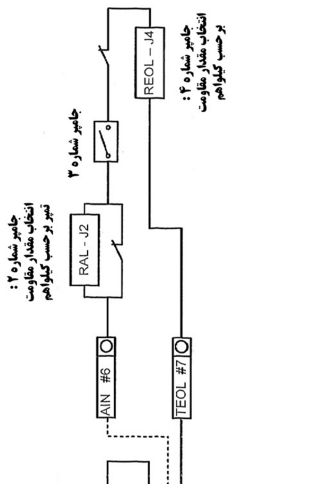
- European Council Directive 2004/108/EC
- EN50130
- EN61000
- EN50131
- SAFETY LVD 2006/95/EC
- EN60950 (93/68/EEC)
- Security Grade 2, Environmental Class II

[WWW.BarzanteAlarm.ir](http://WWW.BarzanteAlarm.ir)

**حالت سوم:** نحوه اتصال یک سنسور به کنترل پنل توسط ۲ رشته سیم به همراه مقاومت انتهایی. از این حالت جهت اتصال یک سنسور در مدار استفاده می شود.

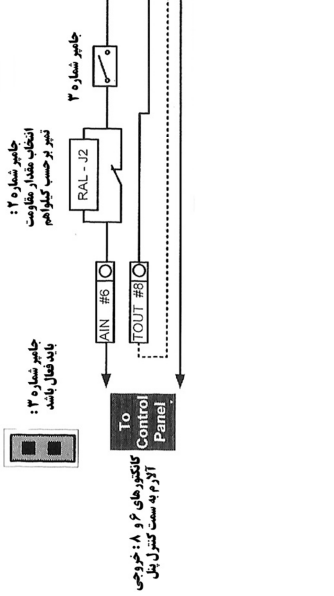


**حالت سوم:** نحوه اتصال بیش از یک سنسور به کنترل پنل توسط ۲ رشته سیم به همراه مقاومت انتهایی



**سنسور آرم**

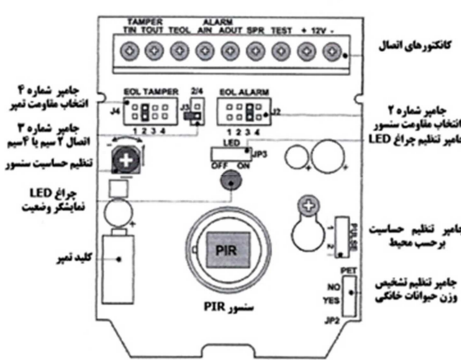
**سنسور اول**



**جامپر تنظیم حساسیت سنسور بر حسب محیط**

از این جامپر جهت تنظیم حساسیت تشخیص حرکت در محیط پیرامونی استفاده می شود. از این حالت اول: از این حالت برای محیط های معمولی استفاده می شود.

**محل قرار گیری جامپر های سنسور**



**نحوه تنظیم جامپر تشخیص وزن حیوانات خانگی**

جامپر تشخیص وزن حیوانات خانگی را میتوان در دو حالت ۱۲ یا ۲۵ کیلوگرم تنظیم نمود. (با توجه به وزن حیوان)

تنظیم جامپر در حالت ۱: نادیده گرفتن هشدارها در اثر حرکت حیوانات تا وزن ۱۲ کیلو گرم.

تنظیم جامپر در حالت ۲: نادیده گرفتن هشدارها در اثر حرکت حیوانات تا وزن ۲۵ کیلو گرم.

**جامپر تنظیم چراغ نشانگر LED**

حالت خاموش (OFF): چراغ نشانگر LED غیرفعال است.  
حالت روشن (ON): چراغ نشانگر LED فعال است. زمانی که سنسور حرکتی را تشخیص داد این چراغ روشن می شود.

**نحوه اتصال مقاومت های انتهایی سنسور (EOL)**

ابتدا با توجه به نحوه اتصال سنسور به کنترل پنل از نظر تعداد رشته سیم های ارتباطی (۲ رشته سیم یا ۴ رشته سیم) جامپر شماره ۳ را در حالت مورد نظر تنظیم کنید.

**تذکره:** اگر ارتباط سنسور با کنترل پنل توسط ۴ رشته سیم برقرار شد جامپر شماره ۳ باید در وضعیت غیرفعال (OFF) قرار گیرد. ولی اگر ارتباط توسط ۲ رشته سیم برقرار شد جامپر شماره ۳ باید در وضعیت فعال (ON) قرار گیرد.

سپس جامپرهای شماره ۲ (مقاومت خود سنسور) و شماره ۴ (مقاومت تعبیر سنسور)، تعداد رشته سیم های ارتباطی و تعداد سنسورهای یک مسیر باتوجه به شکل های زیر تنظیم کنید.

**حالت اول:** نحوه اتصال سنسور به کنترل پنل توسط ۲ رشته سیم به همراه مقاومت انتهایی. از این حالت جهت اتصال یک یا بیش از یک سنسور در مدار استفاده می شود.

