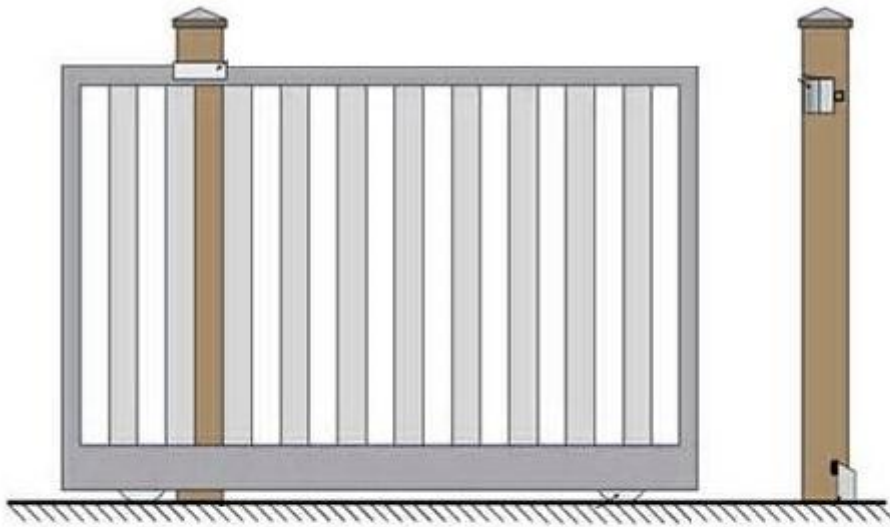




دفترچه راهنما

برد کنترل درب اتوماتیک HSR

(برد تک لنگه AC1-245)



AUTOMATIC DOOR

- Produced By Technical And Engineering Group
- Designing And Implementation
- High Technology New Generation
- Technical Support
- www.hsrprotect.com

برد کنترل درب اتوماتیک HSR

با تشکر از حسن انتخاب شما و با امید به جلب رضایت شما این محصول به همراه ”دفترچه راهنما نصب و استفاده“ ارائه گردیده است. این دفترچه بایستی به شکل دقیق مطالعه گردد زیرا حاوی نکات مهمی در زمینه ایمنی، نصب، نحوه ی عملکرد و چگونگی نگهداری سیستم می باشد.

1- کلیات

برد کنترل درب اتوماتیک HSR دارای ویژگی های زیر می باشد :

- قابلیت برنامه ریزی هر یک از کلیدهای ریموت کنترل در 2 حالت زیر :
 - تک لنگه عادی
 - تک لنگه اتوماتیک
- قابلیت برنامه ریزی مدت زمان بازشو و بسته شو درب و ترمز انتهای مسیر
- قابلیت معرفی ریموت کنترل های مختلف به سیستم
- قابلیت تنظیم سرعت موتور ها
- قابلیت تنظیم مقادیر سیستم به مقدار اولیه سازنده
- قابلیت برنامه ریزی مدت زمان بسته شدن درب بعد از دیدن چشم در حالت اتوماتیک
- قابلیت برنامه ریزی مدت زمان فراموشی در حالت اتوماتیک
- قابلیت قفل کردن حالت های برنامه ریزی سیستم با پسورد
- دارای دو ورودی چشم
- قابلیت تشخیص چشم ایمنی معیوب و ارائه راه حل
- دارای ورودی لمپت سوئیچ Limit Switch

2- ایمنی

- ریموت کنترل و تجهیزات کنترلی دیگر را از دسترس کودکان به منظور هر گونه عملکرد نا خواسته دستگاه دور نگه دارید.
- تجهیزات سیستم را بدون هماهنگی با تکنسین فنی تغییر ندهید.
- چشم های ایمنی و فلاشر را همیشه تمیز نگه داشته و از مسدود شدن مسیر دید آنها بوسیله عوامل خارجی جلوگیری فرمائید
- برای کلیه مراحل نصب ، خدمات و نگهداری تنها از پرسنل نصب و خدمات دوره دیده و مورد تأیید استفاده نمایید.

3- مشخصات فنی برد کنترل

1. تغذیه سیستم : 220 ولت متناوب 60 هرتز
2. ترانس مورد استفاده : خروجی 12 و 24 ولت 2 آمپر
3. دارای خروجی برای فلاشر
4. سیستم قابلیت شناسایی ریموت کنترل های با فرکانس 433 و 315 مگا هرتز را داراست که گیرنده روی برد باید متناسب با ریموت مورد استفاده انتخاب شود.
5. دارای ورودی چشم
6. دارای دو ورودی برای لیمیت سوئیچها

با قابلیت شناسایی انواع ریموت کنترل‌های موجود

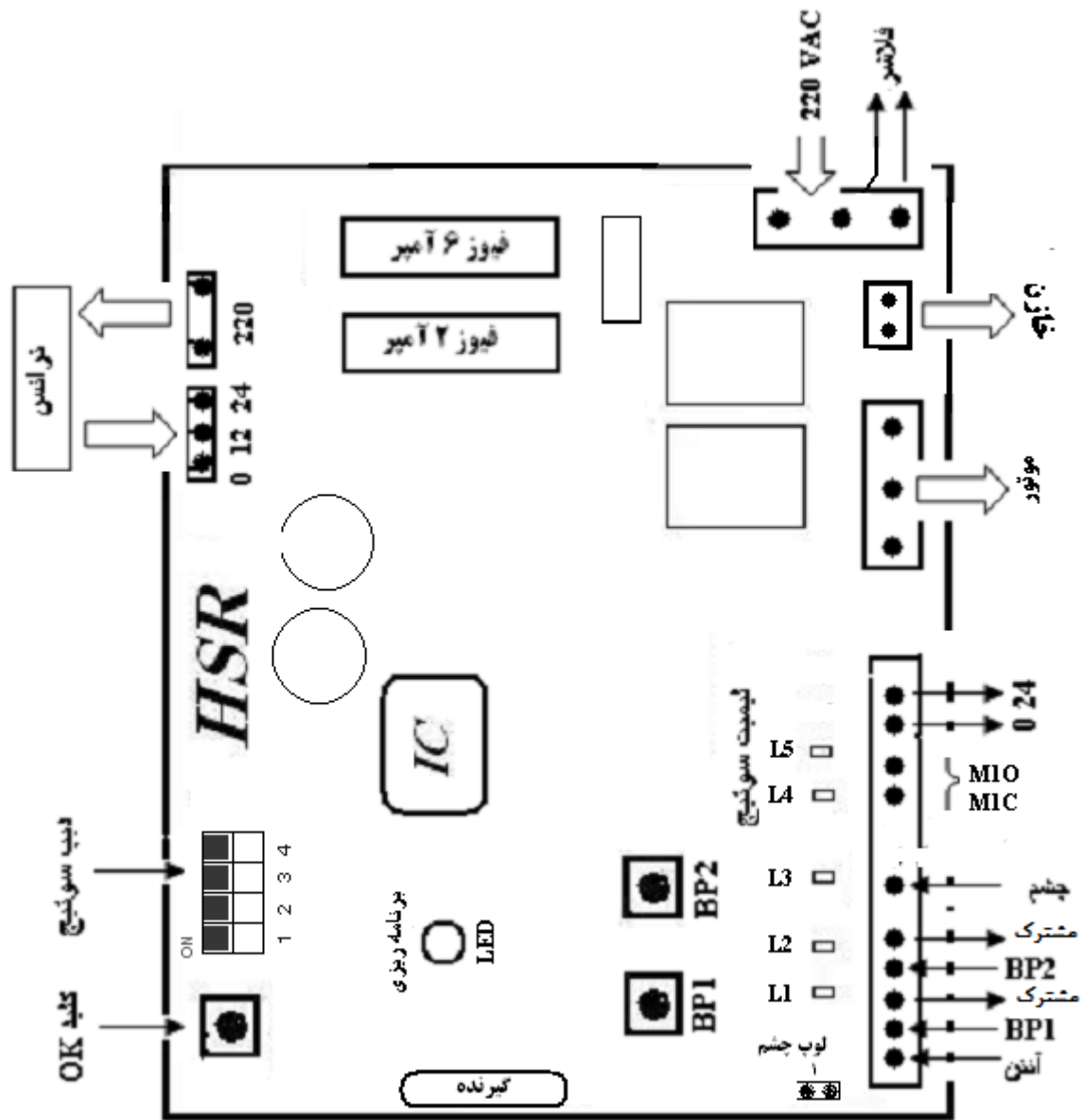


نام گذاری کلیدهای ریموت کنترل :

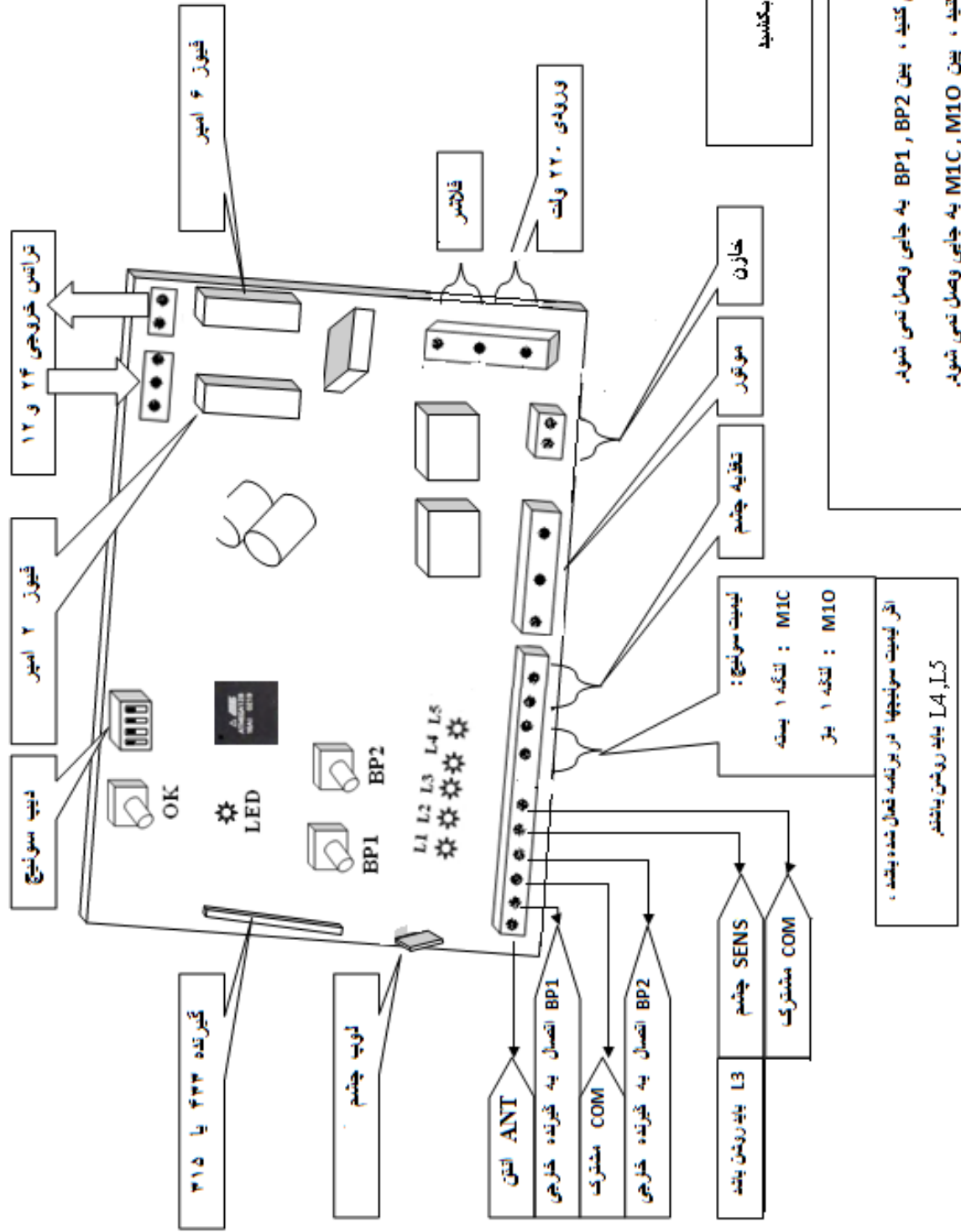
در حالت کاری معرفی ریموت کنترل ، بعد از معرفی ریموت ،

A : به ازای هر کلیدی از ریموت که LED یکبار روشن و خاموش میشود :

B : و به ازای هر کلیدی از ریموت که LED دوبار روشن و خاموش میشود :



HSR 245 New



نکته: در مورد چشم
بعد از وصل کردن چشم، لوپ چشم را بکنید
L3 باید روشن باشد

نکته:
۱ - اگر از گرفته خارجی استفاده نمی کنید، بین BP1, BP2 به جایی وصل نمی شود.
۲ - اگر از لیت سوئیچ استفاده نمی کنید، بین MIC, M10 به جایی وصل نمی شود.

لیت سوئیچ:
MIC : لنگه ۱ بسته
M10 : لنگه ۱ باز
اگر لیت سوئیچها در برآمده فعال شده باشد،
L4, L5 باید روشن باشند

4- حالت‌های عادی سیستم

4-1-1- تنظیم مقادیر سیستم به مقدار اولیه سازنده



دیپ سوئیچ‌ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید. (همه در حالت on باشد)

- یکبار کلید BP1 فشار داده شود، LED دوبار خاموش و روشن شده و مقادیر سیستم به مقدار اولیه سازنده برگردانده می‌شود. در صورتی که قبلاً سیستم برنامه ریزی شده باشد، تمام برنامه ریزی‌های قبلی سیستم بجز معرفی ریموت کنترل باید از نو تکرار شود.

4-1-2- معرفی ریموت کنترل جدید به سیستم و حذف آنها



دیپ سوئیچ‌ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید.

- معرفی ریموت کنترل **جدید**: همزمان یکی از کلیدهای ریموت کنترل و کلید BP1 فشار داده و نگه داشته شود تا LED روشن شود سپس هر دو کلید رها شود، ریموت مورد نظر معرفی شد. از این پس کلیدهای ریموت با A یا B نام گذاری می‌شود. (به ازای هر کلیدی از ریموت که LED یکبار روشن و خاموش میشود A و به ازای هر کلیدی از ریموت که LED دوبار روشن و خاموش میشود B)
- پاک کردن **یک** ریموت کنترل معرفی شده به سیستم: همزمان کلید BP2 و یکی از کلیدهای ریموت کنترل فشار داده شود. LED دوبار سریع روشن و خاموش شده و ریموت پاک می‌شود.

- پاک کردن کلید ریموت کنترل های معرفی شده به سیستم : همزمان کلید BP1 و کلید BP2 فشار داده و 7 ثانیه نگه داشته و رها شود ، بعد از آنکه LED روشن و خاموش شد تمام ریموت کنترل های معرفی شده به سیستم پاک شده است.

توجه : فرکانس گیرنده روی برد و ریموت کنترل باید یکسان باشد.(433 یا 315 مگا هرتز)

4-1-3- تک سرعته کردن موتور



دیپ سوئیچ ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید.

- با زدن BP1 ، دوبار LED روشن و خاموش شده و تک سرعته می شود. (موتور فقط دور تند دارد)
- با زدن BP2، یکبار LED روشن و خاموش شده و دو سرعته می شود.
- پیش فرض دو سرعته است

4-1-4- تنظیم مدت زمان فشار درب در انتهای مسیر باز و بسته شدن

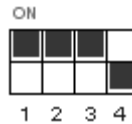


دیپ سوئیچ ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید.

- مدت زمان فشار مربوط به برنامه کلید A : با زدن BP1 ، LED روشن و بعد از مدت دلخواه دوباره BP1 زده شود، LED خاموش می شود.
- مدت زمان فشار مربوط به برنامه کلید B : با زدن BP2 ، LED روشن و بعد از مدت دلخواه دوباره BP2 زده شود، LED خاموش می شود.

- پیش فرض 3 ثانیه است

4-1-5- آزمایش سرعت و جهت چرخش موتور



دپ سوئیچ ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید.

- درب به حالت نیمه باز قرار داده شود.
- با فشار کلید BP1 درب (موتور) باید در جهت بسته شدن حرکت نماید. با فشار مجدد BP1 درب می ایستد.

نکته 1: اگر جهت حرکت موتور صحیح نیست، باید قطبهای (جای سر سیم ها) آن موتور بر عکس شود.

نکته 2: اگر سرعت موتور مطلوب نیست، می توان توسط حالت کاری تنظیم سرعت موتور آن را تنظیم کرد.

4-1-6- برنامه ریزی کلید A ریموت در حالت عادی



" دیپ سوئیچ ها را در این حالت 1 2 3 4 قرار دهید و کلید OK را فشار دهید. "

برنامه ریزی :

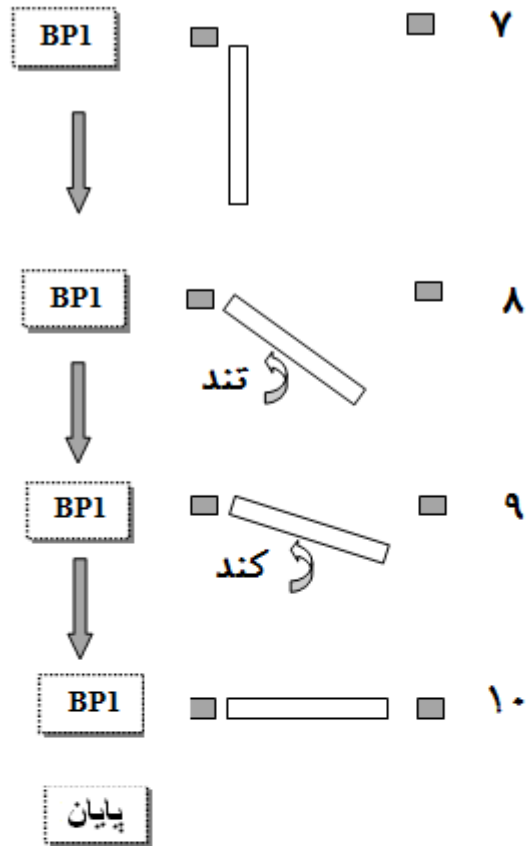
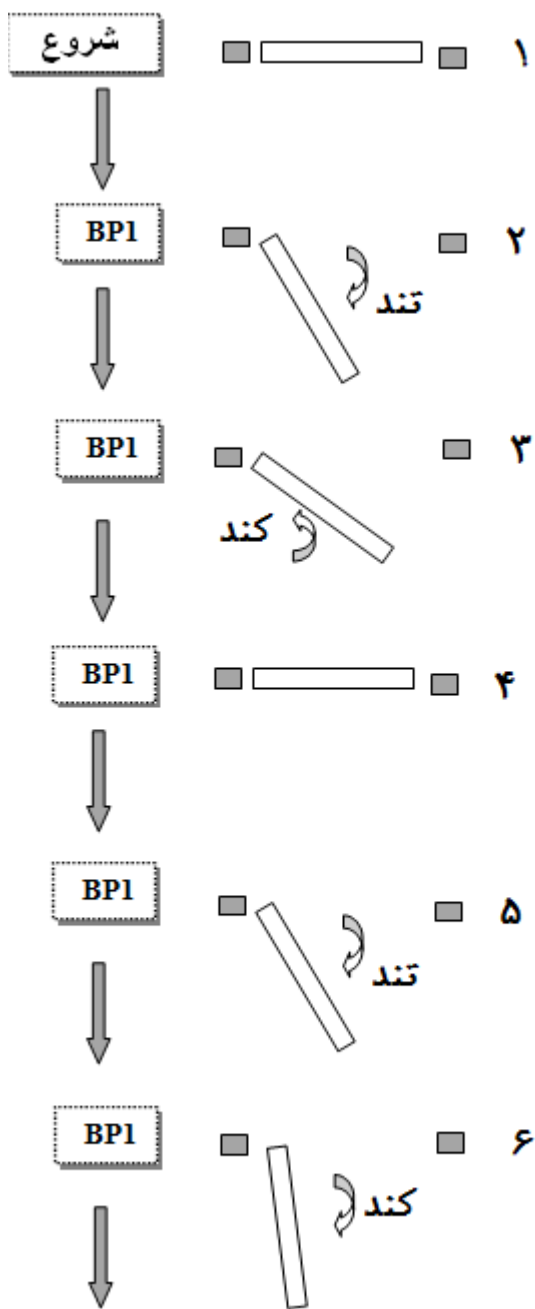
حالت دستی یا غیر اتوماتیک : درب را کاملا ببندید و فقط دیپ سوئیچ 1 را در حالت ON (بالا) قرار دهید

- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب با سرعت تند شروع به باز شدن می کند.بعد از اینکه درب تقریبا تا نیمه باز شد، دوباره کلید BP1 را فشار دهید و رها کنید، درب با سرعت کند بسته می شود.وقتی درب کاملا بسته شد، دوباره کلید BP1 را فشار دهید و رها کنید تا موتور خاموش شود.
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب با سرعت تند شروع به باز شدن می کند.
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، سرعت درب کند می شود. (ترمز انتهای مسیر)
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب می ایستد.
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب با سرعت تند شروع به بسته شدن می کند.
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، سرعت درب کند می شود. (ترمز انتهای مسیر)
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب می ایستد.

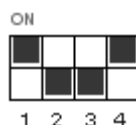
همه 4 دیپ سوئیچ را در حالت Off (پایین) قرار دهید و کلید OK را فشار دهید، با فشار دادن کلید A

ریموت کنترل درب شروع به باز شدن می کند .

مراحل برنامه ریزی :



4-1-7- تغییر حالت عادی کلید A ریموت به حالت اتوماتیک (زمان فراموشی) و بلعکس



دیب سوئیچ ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید.

- ابتدا حالت کاری برنامه ریزی کلید ریموت در حالت عادی (صفحه قبل) اجرا شده باشد.
- حالت عادی به اتوماتیک : کلید BP1 فشرده شود ، LED روشن می شود ، پس از مدت زمان دلخواه (زمان فراموشی) مجدداً کلید BP1 فشرده شود ، LED خاموش ، زمان ذخیره و حالت عادی به اتوماتیک تغییر می یابد.
- حالت اتوماتیک به عادی : یکبار کلید BP2 فشرده شود ، LED دوبار روشن و خاموش می شود و حالت اتوماتیک به عادی تغییر می یابد.

یادآوری : زمان فراموشی مدت زمانی است که پس از باز شدن درب در حالت اتوماتیک ، اگر جسمی از جلوی چشم عبور نکند ، درب بسته می شود.

4-1-8- برنامه ریزی کلید B ریموت در حالت عادی و تنظیم قدرت موتور



" دیب سوئیچ ها را در این حالت 1 2 3 4 قرار دهید و کلید OK را فشار دهید. "

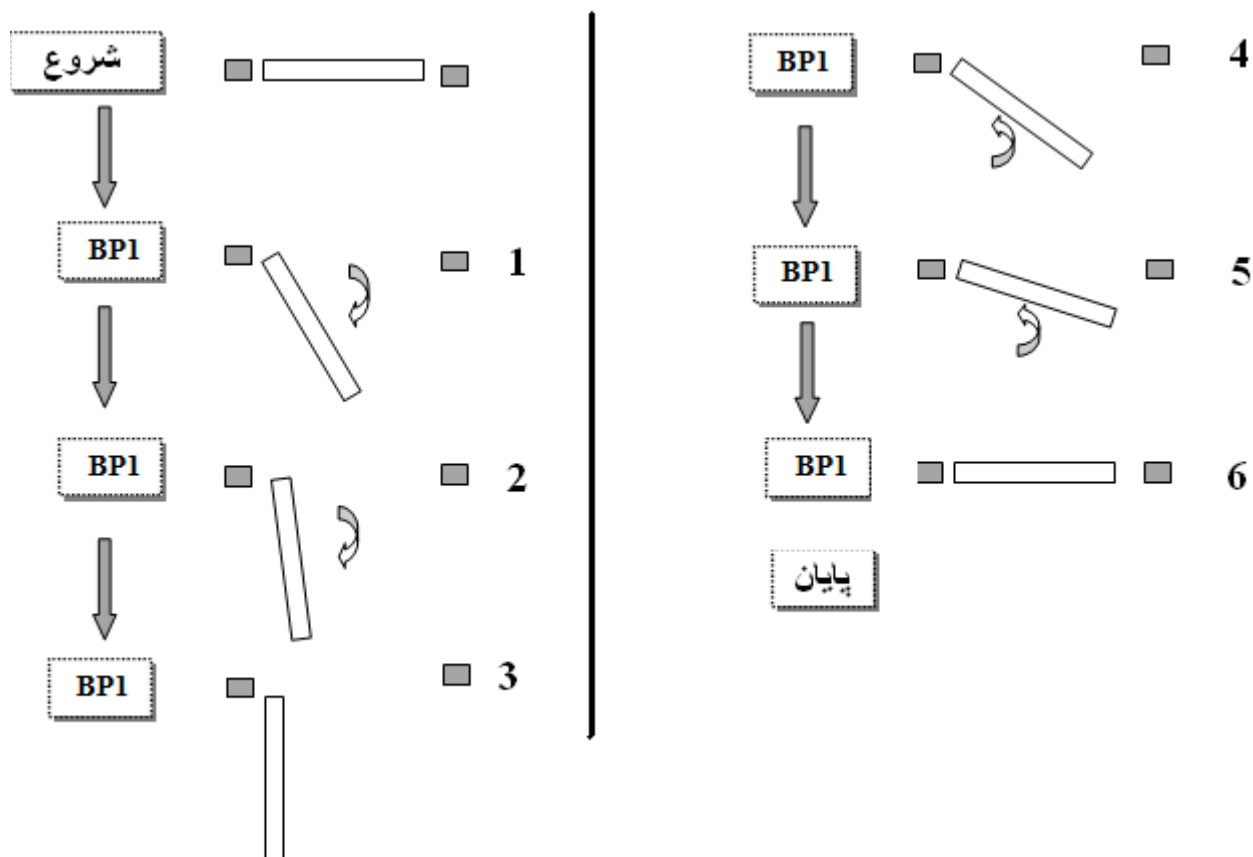
برنامه ریزی :

- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب با سرعت تند شروع به باز شدن می کند.
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، سرعت درب کند می شود. (ترمز انتهایی مسیر)
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب می ایستد.
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب با سرعت تند شروع به بسته شدن می کند.

- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، سرعت درب کند می شود. (ترمز انتهای مسیر)
- کلید BP1 را یکبار فشار دهید و رها کنید ، درب می ایستد.

همه 4 دیپ سوئیچ را در حالت Off (پایین) قرار دهید و کلید OK را فشار دهید، با فشار دادن کلید B ریموت کنترل درب شروع به باز شدن می کند .

مراحل برنامه ریزی :



تنظیم قدرت تند موتور : در همین حالت دیپ سوئیچ ها ، هنگام حرکت درب با دور تند، با

فشار دادن و نگه داشتن کلید BP2 قدرت دور تند را کم و زیاد نمایید سپس درب را کاملا ببندید و

برنامه ریزی را دوباره انجام دهید.

4-1-9- تغییر حالت عادی کلید B ریموت به حالت اتوماتیک (زمان فراموشی) و بلعکس



" دیپ سوئیچ ها را در این حالت 1 2 3 4 قرار دهید و کلید OK را فشار دهید. "

- ابتدا حالت کاری برنامه ریزی کلید ریموت در حالت عادی (صفحه قبل) اجرا شده باشد.
- حالت عادی به اتوماتیک : کلید BP1 فشرده شود ، LED روشن می شود ، پس از مدت زمان دلخواه (زمان فراموشی) مجدداً کلید BP1 فشرده شود ، LED خاموش ، زمان ذخیره و حالت عادی به اتوماتیک تغییر می یابد.

- حالت اتوماتیک به عادی : یکبار کلید BP2 فشرده شود ، LED دوبار روشن و خاموش می شود و حالت اتوماتیک به عادی تغییر می یابد.

یادآوری : زمان فراموشی مدت زمانی است که پس از باز شدن درب در حالت اتوماتیک اگر جسمی از جلوی چشم عبور نکند ، درب بسته می شود.

4-1-10- حالت کارکرد نهایی سیستم بعد از تنظیمات



" دیپ سوئیچ ها را در این حالت 1 2 3 4 قرار دهید و کلید OK را فشار دهید. "

این حالت کاری پس از انجام کلیه تنظیمات سیستم توسط متخصص و هنگام تحویل به مصرف کننده انتخاب میشود.

- نکته 1 : زمان باز شدن درب ، چشمک زدن LED آرام و موقع بسته شدن درب تند می باشد.
- نکته 2 : اگر در این حالت کاری پس از زدن کلیدهای ریموت کنترل (A یا B) ، LED روشن و خاموش می شود اما کاری انجام نمی گیرد ، به معنی آنست که برنامه ریزی آن کلید انجام نشده یا ناقص بوده و باید دوباره انجام شود.

5- حالت‌های پیشرفته

5-1-1- برنامه ریزی مدت زمان بسته شدن درب بعد از دیدن چشم در حالت اتوماتیک



دبپ سوئیچ‌ها را طبق شکل تنظیم و کلید OK را فشار دهید.

کلید BP1 فشرده شود، LED روشن می‌شود، پس از مدت زمان دلخواه مجدداً کلید BP1 فشرده شود،

LED خاموش و زمان ذخیره می‌گردد.

حالت اولیه سازنده: 3 ثانیه

5-1-2- فعالسازی شروع حرکت درب با دور کند



" دبپ سوئیچ‌ها را در این حالت 1 2 3 4 قرار دهید و کلید OK را فشار دهید. "

- با زدن BP1، دوبار LED روشن و خاموش شده و فعال می‌شود. (شروع حرکت موتور با دور کند)
- با زدن BP2، یکبار LED روشن و خاموش شده و غیر فعال می‌شود.

پیش فرض غیرفعال است.

5-1-3- فعالسازی لیمیت سوئیچ‌ها (Limit Switch)

بعد از فعالسازی لیمیت سوئیچ‌ها در برنامه، باید 2 پین ورودی M10, M1C روی برد به لیمیت سوئیچ‌ها وصل

شود و یا توسط سیم به پایه مشترک وصل شوند (لوپ) و دو دیود نوری متناظر آنها روشن باشد.



" دیپ سوئیچ ها را در این حالت 1 2 3 4 قرار دهید و کلید OK را فشار دهید. "

- کلید BP1 فشرده شود ، LED دو بار روشن و خاموش شده و این قابلیت سیستم فعال می شود.
- کلید BP2 فشرده شود ، LED یک بار روشن و خاموش شده و این قابلیت سیستم غیر فعال می شود.

حالت اولیه سازنده : غیر فعال

M10 : درب کاملا باز M1C : درب کاملا بسته

6- عیب یابی سیستم

- از سالم بودن چشم اطمینان حاصل نمایید. اگر چشم معیوب باشد یا در مسیر دید چشم، جسمی قرار گیرد و یا توسط جامپر غیر فعال نشده باشد ، دیود نوری متناظر آن خاموش بوده و سیستم باز کردن درب یا بستن درب را در حالت کاکرد نهایی سیستم انجام نمی دهد. در حالتی که درب بسته بوده و به برد کنترل و چشم خراب دسترسی نباشد ، با فشار دادن کلید B ریموت و نگه داشتن آن بمدت 10 ثانیه درب بمدت 2 ثانیه باز میشود و چراغ هشدار 4 ثانیه روشن میشود، حال از درب وارد شده و موضوع را بررسی کنید.
- بسیاری از مشکلاتی که در اثر اشتباهات کاربر برای سیستم پیش آمده ، با برگرداندن تنظیمات سیستم به مقدار اولیه سازنده و برنامه ریزی مجدد قابل حل است.
- بعد از فعالسازی **لیمیت سوئیچها** در برنامه، باید 2 پین ورودی M10, M1C روی برد به سوئیچها وصل و یا توسط سیم به پایه مشترک وصل شوند (لوپ) و دو دیود نوری متناظر آنها روشن باشد وگرنه سیستم باز کردن درب یا بستن درب را در حالت کاکرد نهایی سیستم انجام نمی دهد.

7- خدمات

(تذکر : شماره سریال روی برد کنترل و برچسب گارانتی مخدوش نشود.)

کلیه محصولات گروه فنی و مهندسی HSR دارای 12 ماه گارانتی و 5 سال خدمات پس از فروش می باشد. عملکرد صحیح و طول عمر دستگاه تنها هنگامی به صورت کامل بدست می آید که موارد مذکور در این راهنما رعایت شده باشد . سازنده هیچ گونه مسئولیتی در قبال ایرادات ، خرابی ها یا حوادث احتمالی ناشی از عدم توجه و رعایت استانداردهای نصب یا دستورالعمل ها و مفاد این راهنما به عهده نخواهد داشت.



محصولات گروه فنی و مهندسی HSR :

❖ دو لنگه AC (جک - 220 ولت)

❖ دو لنگه DC (جک - 24 ولت)

❖ تک لنگه AC (ریلی - 220 ولت)

○ با یکسال گارانتی و پنج سال خدمات فنی

○ فروش و پشتیبانی فنی :

09132125176 مهندس حسینی ✓

09131257502 مهندس شجاعی ✓

<p>1. تنظیم مقادیر سیستم به مقدار اولیه سازنده</p>	<p>ON</p> 
<p>2. معرفی ریموت کنترل جدید به سیستم و حذف آنها</p>	<p>ON</p> 
<p>3. تک سرعته کردن موتور (پیش فرض دو سرعته است)</p>	<p>ON</p> 
<p>4. تنظیم مدت زمان فشار درب در انتهای مسیر باز و بسته شدن (پیش فرض 3 ثانیه است)</p>	<p>ON</p> 
<p>5. آزمایش سرعت و جهت چرخش موتورها</p>	<p>ON</p> 
<p>6. برنامه ریزی کلید A ریموت در حالت عادی</p>	<p>ON</p> 
<p>7. تغییر حالت عادی کلید A ریموت به حالت اتوماتیک (زمان فراموشی) و بلعکس</p>	<p>ON</p> 
<p>8. برنامه ریزی کلید B ریموت در حالت عادی و تنظیم قدرت تند موتور</p>	<p>ON</p> 
<p>9. تغییر حالت عادی کلید B ریموت به حالت اتوماتیک (زمان فراموشی) و بلعکس</p>	<p>ON</p> 
<p>10. حالت کارکرد نهایی سیستم بعد از تنظیمات</p>	<p>ON</p> 
<p>11. برنامه ریزی مدت زمان بسته شدن درب ها بعد از دیدن چشم در حالت اتوماتیک</p>	<p>ON</p> 
<p>12. فعالسازی لیمیت سوئیچ ها (LIMIT SWITCH)</p>	<p>ON</p> 
<p>13. فعالسازی شروع حرکت درب با دور کند (پیش فرض غیرفعال است)</p>	<p>ON</p> 