



**درب بازکن بازویی MPC**

**TITAN - 24V<sub>DC</sub>**

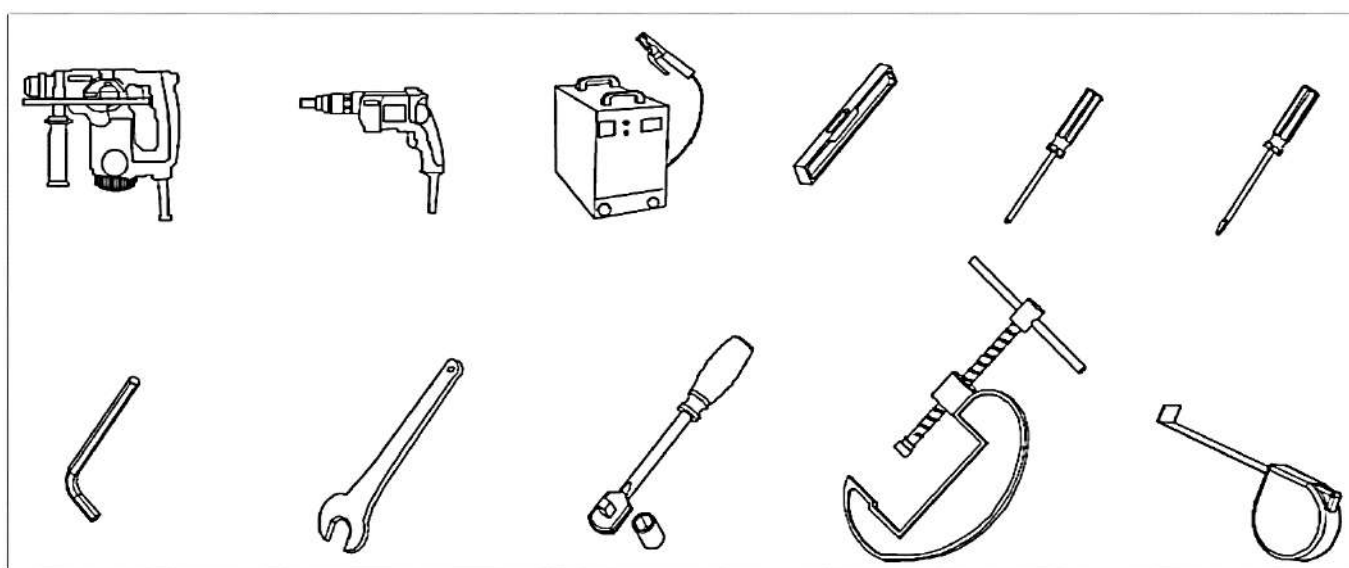


|         |  |
|---------|--|
| 3.....  | قطعات موجود در هر پکیج                                     |
| 3.....  | ابزارهای موردنیاز در نصب                                   |
| 4.....  | نمای درب بازکن و سیم بندی مرکز کنترل                       |
| 4.....  | مشخصات فنی   |
| 5.....  | راهنمای نصب مکانیکی جکها                                   |
| 5.....  | نحوه محاسبه و محل نصب تکیه‌گاه‌های جکها                    |
| 6.....  | اتصال موتورها به مرکز کنترل                                |
| 7.....  | نصب جعبه مرکز کنترل  |
| 8.....  | نقشه فنی و ترمینال‌های مرکز کنترل                          |
| 9.....  | اتصالات لوازم جانبی  |
| 9.....  | اتصال فتوسل (چشم الکترونیک) به مرکز کنترل                  |
| 9.....  | طریقه بستن کلید سلکتور به مرکز                             |
| 10..... | طریقه بستن فلاشر به مرکز                                   |
| 10..... | نصب قفل برقی   |
| 11..... | مرکز کنترل و برنامه‌ریزی آن                                |
| 11..... | تعریف منوها، پارامترها و نحوه تغییر مقادیر پارامترها       |
| 11..... | منوی PARAMETERS – انجام تنظیمات و برنامه ریزی مرکز کنترل   |
| 14..... | منوی RADIO – حذف یا اضافه کردن ریموت                       |
| 14..... | منوی Default – بازگشت به تنظیمات کارخانه                   |
| 14..... | برنامه‌ریزی درب تک لنگه                                    |
| 15..... | برنامه‌ریزی درب دو لنگه                                    |
| 15..... | منوی Operation Count – مشاهده تعداد دفعات عملکرد درب بازکن |
| 16..... | پیغام‌های تست خودکار و خطای مرکز                           |
| 17..... | رفع ایراد  |

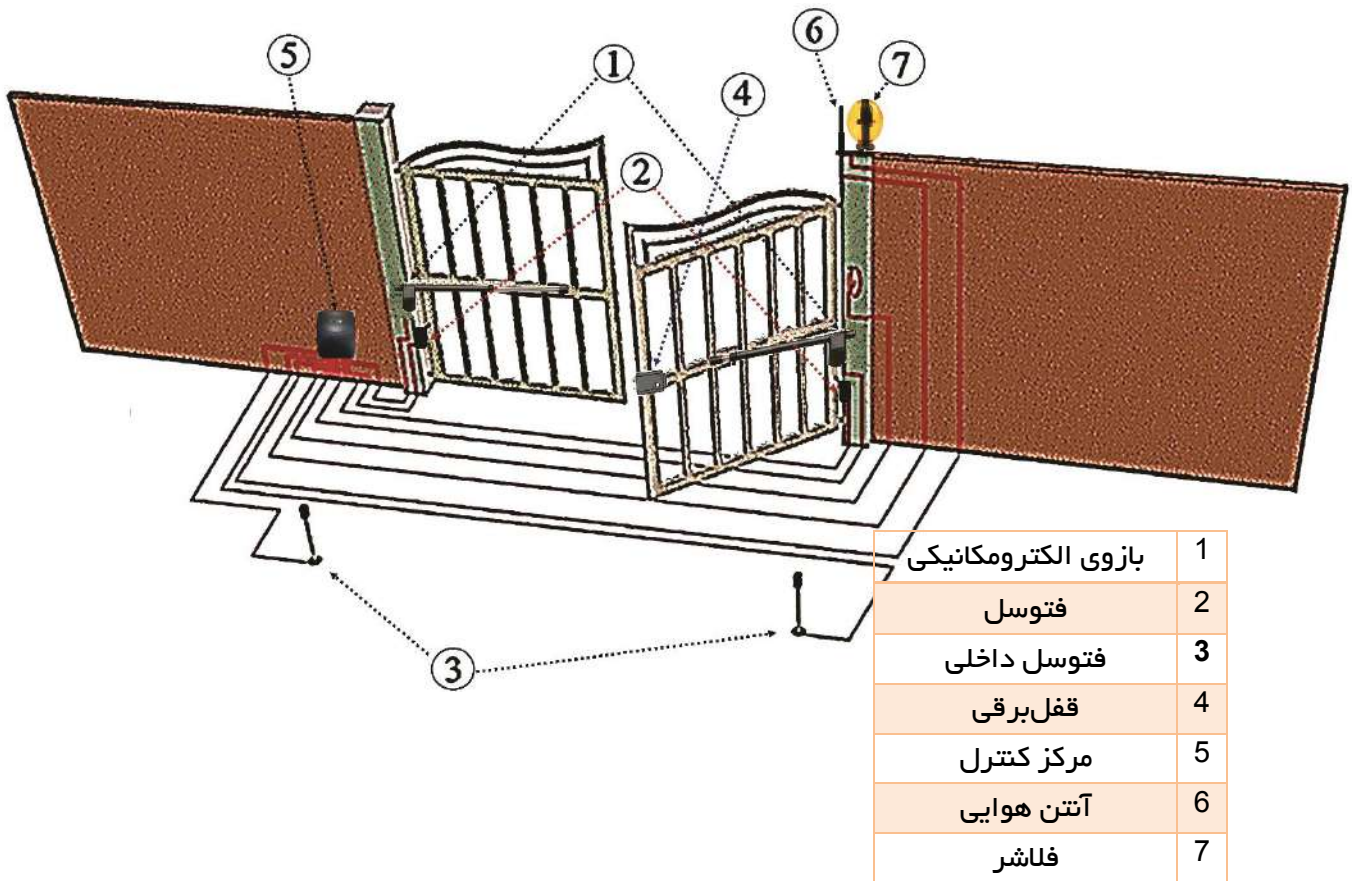
|       |                    |  |
|-------|--------------------|--|
| عدد 2 | جک الکترومکانیکی   |   |
| عدد 2 | آچار خلاص کن       |   |
| عدد 4 | پین اتصال به براکت |   |
| عدد 2 | براکت انتهایی      |   |
| عدد 2 | براکت ابتدایی      |   |
| عدد 1 | دفترچه راهنما      |   |
| عدد 2 | ریموت کنترل        |   |
| عدد 1 | فلاشر 220 ولت      |   |
| 1 جفت | فتوسل              |   |
| عدد 1 | مرکز کنترل         |  |

ابزارهای موردنیاز در نصب

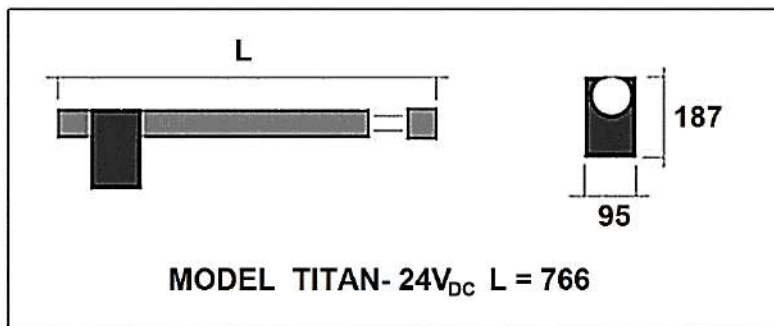
اطمینان حاصل کنید که ابزارهای ذیل را جهت نصب به همراه دارید.



## نمای درب بازکن و سیم بندی مرکز کنترل



مشخصات فنی (ابعاد به میلی متر)



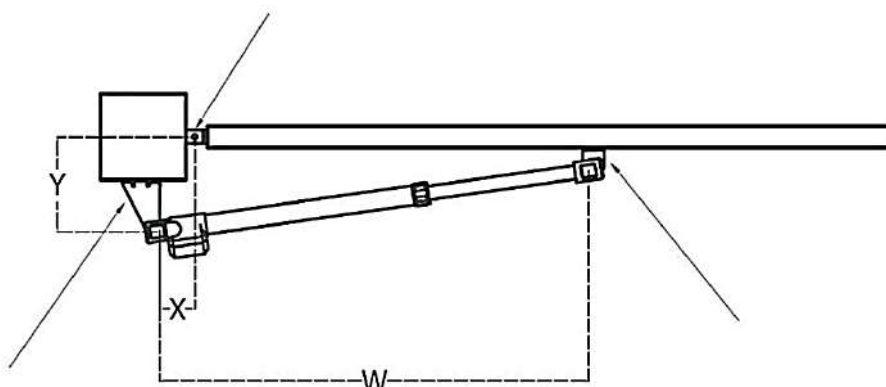
| مشخصات             | MPC TITAN-24V <sub>DC</sub> |
|--------------------|-----------------------------|
| ولتاژ کاری         | 24V <sub>DC</sub>           |
| جریان مصرفی        | 3A                          |
| توان مصرفی         | 70 W                        |
| درجه حفاظتی        | IP 44                       |
| محدوده دمایی مجاز  | -20 °C ~ +70 °C             |
| حداکثر طول هر لنگه | 3 m                         |
| حداکثر وزن هر لنگه | 300 Kg                      |
| حداکثر کورس عملکرد | 400 mm                      |
| تناوب کاری         | 50 مرتبه در ساعت            |

## راهنمای نصب مکانیکی جک‌ها

در صورتی که بخواهیم جک‌ها به درستی کار کنند و طول عمر موتورها و مرکز کنترل بیشتر شود، می‌بایست جک‌ها طوری نصب گردند که تحت حداقل فشار و حداکثر بهره‌وری باشند. برای نصب جک باید دو نقطه انتخاب شود، نقطه اول انتخاب محل نصب جک بر روی چارچوب یا دیوار و نقطه دوم بر روی لنگه درب می‌باشد، بدین منظور جهت تنظیم اولیه جک‌ها، درب‌ها را بسته و جک‌ها را کاملاً باز می‌کنیم، سپس حدود 50 mm جک‌ها را برای رگلاژهای بعدی به داخل می‌بریم (حرکت جک به صورت دستی با بیرون کشیدن زبانه موتور، امکان‌پذیر است). سپس تکیه‌گاه‌ها را به داخل شکاف ابتدایی و انتهایی جک وصل کرده و پیچ‌های آن را می‌بندیم، سپس جک‌ها را کاملاً با سطح افق تراز کرده (با اصول محاسبه‌ای توضیح داده شده در جداول زیر مطابقت داشته باشد) و محل تکیه‌گاه‌ها را روی درب و چارچوب آن، معلوم و محکم سازی می‌کنیم. (توصیه می‌شود جهت محکم نمودن تکیه‌گاه‌ها از جوش فلز استفاده گردد).

### نحوه محاسبه و محل نصب تکیه‌گاه‌های جک‌ها

در شکل زیر فاصله‌های  $W$ ،  $X$ ،  $Y$  برای شرایط نصب در جدول زیر آمده است:



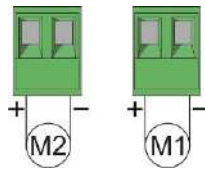
| مدل       | بازشوی 95° |     |     | بازشوی 110° |     |     |
|-----------|------------|-----|-----|-------------|-----|-----|
|           | W          | X   | y   | W           | X   | Y   |
| TITAN-24V | 1130       | 160 | 210 | 1130        | 170 | 160 |

## اتصال موتورها به مرکز کنترل

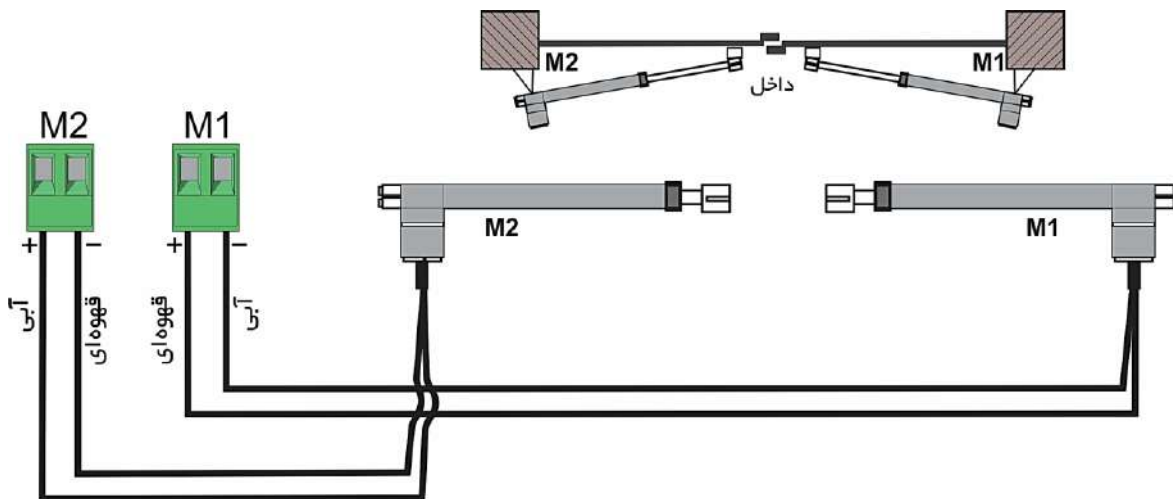
جک‌های مدل MPC TITAN-24VDC به صورت راست و چپ می‌باشند که جک راست، به لنگه سمت راست درب و جک چپ، به لنگه سمت چپ درب متصل می‌شود. اگر موتور راست را M1 و موتور چپ را M2 نام‌گذاری کنیم، سیم‌بندی دو موتور مطابق شکل زیر است.

**موتور چپ (M1):** اگر موتور را به گونه‌ای قرار دهید که برآمدگی موتور جک رو به پایین و بازوی جک به طرف چپ باز شود این موتور، موتور چپ نامیده می‌شود که سیم‌بندی آن به ترمینال‌ها در شکل زیر آمده است. این موتور باید روی لنگه‌ای از درب که ابتدا باز می‌شود نصب گردد.

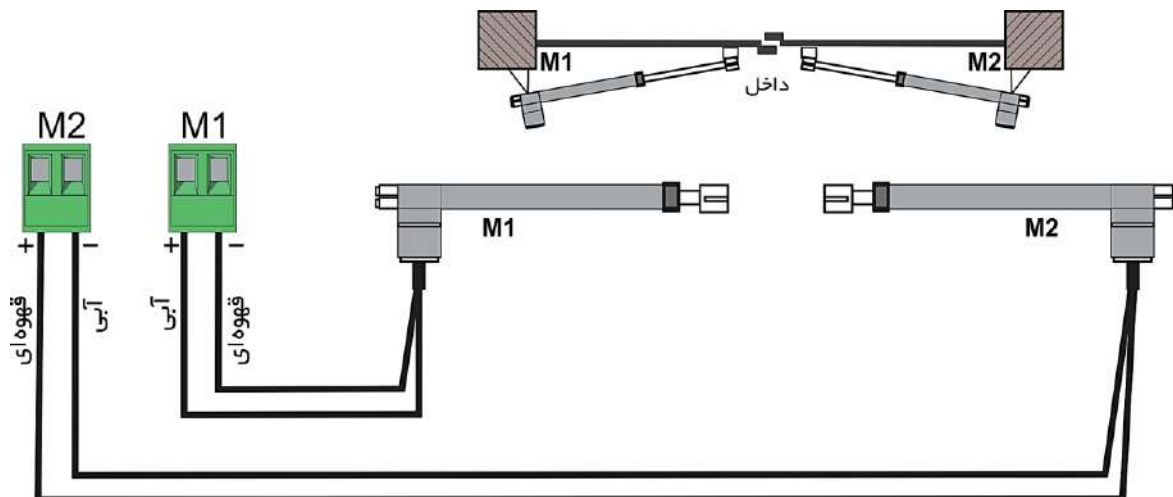
**موتور راست (M2):** اگر موتور را به گونه‌ای قرار دهید که برآمدگی موتور جک رو به پایین و بازوی جک به طرف راست باز شود، این موتور را موتور راست نامیده و سیم‌بندی آن به ترمینال‌ها مطابق شکل زیر است.



حالت 1: موتور سمت راست اول باز می‌شود.

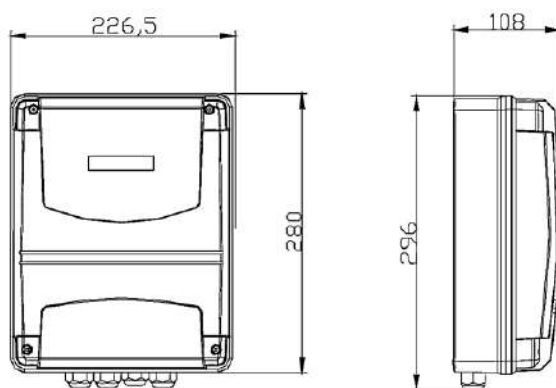


حالت 2: موتور سمت چپ اول باز می‌شود.

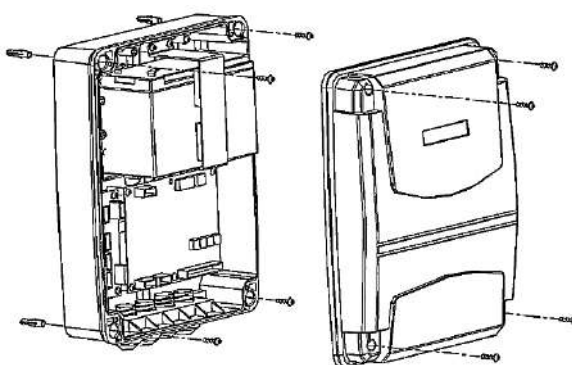


## نصب جعبه مرکز کنترل

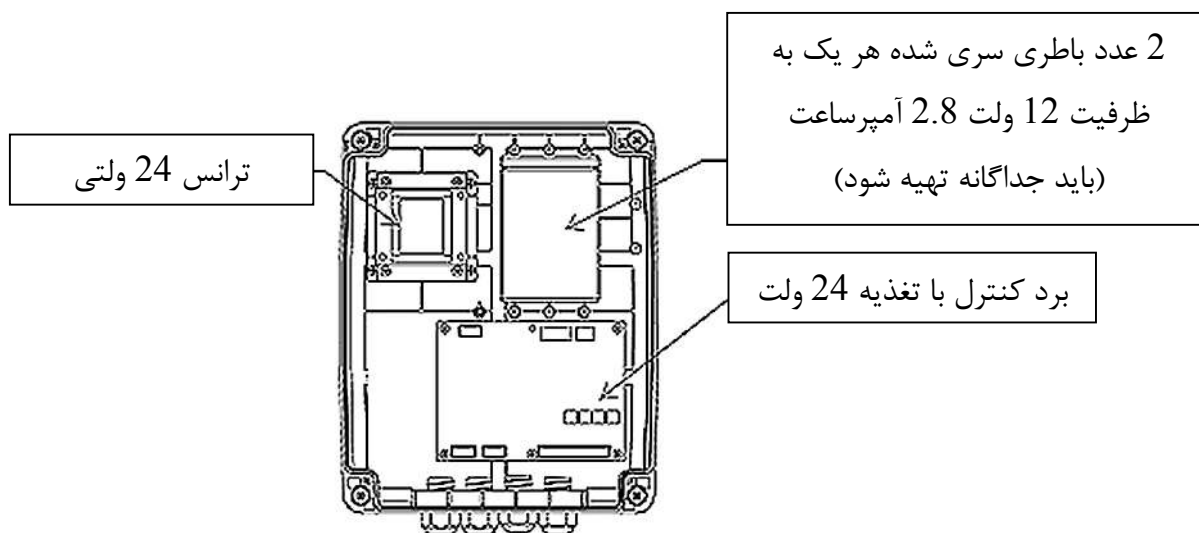
1. ابعاد جعبه مرکز کنترل

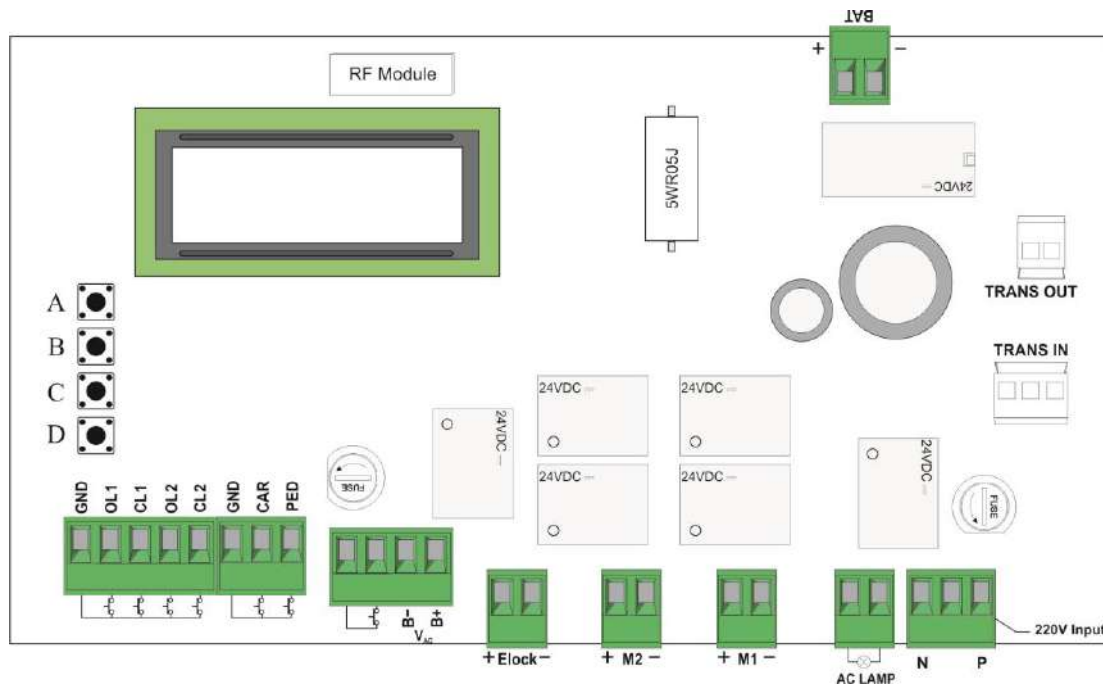


2. جعبه مرکز کنترل را در ارتفاع 1.7 متری از سطح زمین نصب نمایید.



## ساختار مرکز کنترل





ترمینال‌های ورودی / خروجی

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| ترمینال خروجی موتور 2                | CON5   |
| ترمینال خروجی موتور 1                | CON6   |
| ترمینال اتصال لامپ فلاشر             | CON7   |
| ترمینال ورودی تغذیه 220v برق شهر     | CON8   |
| ترمینال ورودی باتری 24 ولت           | CON9   |
| دکمه انتخاب منوی اصلی                | کلید A |
| دکمه انتخاب زیر منوها                | کلید B |
| افزایش یا تایید کردن (Yes) پارامترها | کلید C |
| کاهش یا متفی کردن (No) پارامترها     | کلید D |

|  |      |      |
|--|------|------|
| ورودی لیمیت سوئیچ‌های موتور 1              | CON1 |      |
| ورودی لیمیت سوئیچ‌های موتور 2              |      |      |
| شستی تحریک دست درب دو لنگه (ماشین رو)      | CAR  | CON2 |
| شستی تحریک دست درب تک لنگه (عابر رو)       | PED  |      |
| B+ و B-: تغذیه فرستنده و گیرنده چشمی فتوسل | CON3 |      |
| IR و COM: خروجی گیرنده چشمی فتوسل          |      |      |
| خروجی قفل برقی                             | CON4 |      |

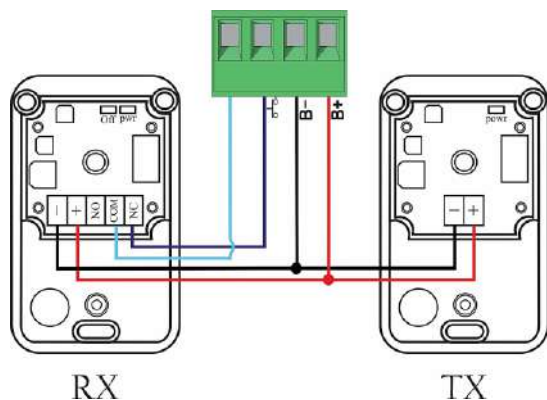


## اتصالات لوازم جانبی

### اتصال فتوسل (چشم الکترونیک) به مرکز کنترل

فتوسل می‌تواند در مد بسته سیم‌بندی شود. در این مد، در هنگام بسته شدن درب‌ها، با دیدن مانع بلافاصله درب‌ها باز می‌شوند و توقف ندارند.

### سیم‌بندی چشمی‌ها در مد بسته (برگشت به حالت اولیه)



| کانکتور چشمی‌ها               |     |
|-------------------------------|-----|
| تغذیه + چشمی فرستنده و گیرنده | B+  |
| تغذیه - چشمی فرستنده و گیرنده | B-  |
| چشمی com                      | COM |
| خروجی چشمی                    | IR  |

عملکرد فتوسل غیرفعال در نظر گرفته شده است و ترمینال‌های IR و GND به هم اتصال کوتاه شده‌اند. در صورت تمایل به استفاده از فتوسل، جامپر را خارج کرده و طبق شکل 11-4 فتوسل‌ها را به مرکز کنترل وصل کنید.

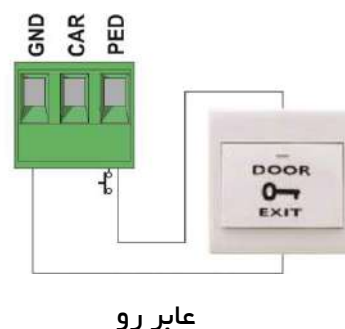
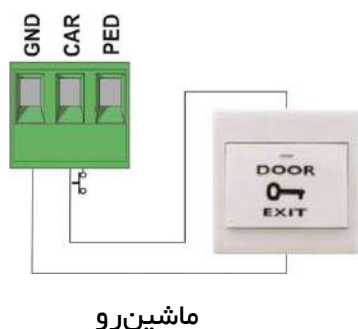
**توجه:** لازم به ذکر است ولتاژ تغذیه چشمی‌ها 24 ولت AC است.

**توجه:** در صورت استفاده از باتری پشتیبان، جهت عملکرد صحیح چشمی‌ها در زمان قطع برق، ترمینال تغذیه مثبت چشمی (+) به ترمینال B+ و ترمینال تغذیه منفی (-) به B- وصل گردد.

**توجه:** فتوسل‌ها را باید در ارتفاع 40 سانتی‌متری از سطح زمین نصب کرده و فاصله افقی فتوسل از درب‌ها نباید از 15 سانتی‌متر بیشتر شود. فرستنده و گیرنده باید در یک سطح تراز با حداکثر انحراف 5 درجه قرار داشته باشند.

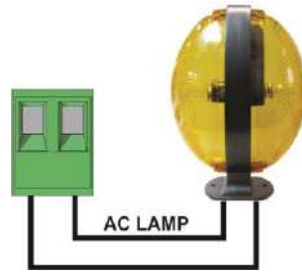
### طریقه بستن کلید سلکتور به مرکز

در صورت نیاز به استفاده از شستی تحریک دست برای کنترل درب در دو حالت ماشین رو و عابر رو، به نحوه اتصال شستی طبق عکس زیر توجه نمایید.



## طریقه بستن فلاشر به مرکز

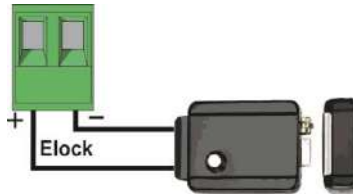
سیم‌های لامپ (یک عدد لامپ 220 ولت) را مطابق شکل به کانکتور 220V LAMP وصل نمایید.



## نصب قفل برقی

در صورت نیاز به استفاده از قفل برقی باید توجه داشته باشید، قفل روی لنگه‌ای از درب نصب می‌شود که در کورس باز شو درب ابتدا باز شده و حرکت می‌کند.

قفل برقی از طریق کانکتور E.LOCK تغذیه شده و فرمان می‌گیرد.



برای استفاده از قفل برقی می‌بایست پارامتر "Electro Lock" به Yes تغییر کند و پارامتر "Lock Pulse Time" تنظیم گردد.

لازم به توضیح است که با تغییر پارامتر "Electro Lock" به Yes، درب قبل از شروع به باز شدن یک فشار معکوس ایجاد می‌کند تا قفل برقی راحت‌تر باز شود.

در صورت استفاده از قفل برقی، در کورس بسته‌شو، درست بعد از کاهش یافتن سرعت حرکت موتورها و بسته شدن کامل درب‌ها، موتور 1 با توجه به مدت‌زمان تنظیم شده در پارامتر "Lock Pulse Time"، به کار با سرعت ماکزیمم ادامه می‌دهد. در حقیقت این کار جهت ایجاد فشار نهایی به درب‌ها برای بسته شدن بهتر قفل برقی است.

مرکز کنترل به صورت تمام دیجیتال بوده و با چهار دکمه A، B، C و D می‌توان پارامترهای مدت‌زمان، قدرت و نحوه عملکرد جک‌ها را بنابر نیاز، برنامه‌ریزی نمود. دو دکمه C و D به ترتیب جهت زیاد کردن و کم کردن یا برای تایید و متغی کردن موضوعات مختلف منوها به کار می‌روند. این مرکز دارای یک نمایشگر LCD می‌باشد که پیغام‌های خطا، پارامترها و مقادیر آن‌ها را نشان می‌دهند.

### تعریف منوها، پارامترها و نحوه تغییر مقادیر پارامترها و نحوه عملکرد هر کدام

دکمه A: دکمه تعویض کلی منوها که با هر بار فشار دادن، یکی از 5 زیرمنوی موجود نمایش داده می‌شود.

1. STANDBY
2. PARAMETERS
3. RADIO
4. DEFAULT
5. SEQ PROGRAMING
6. OPERATION COUNT

1- **STANDBY**: حالت کارکرد معمولی و بدون عیب و نقص مرکز را نشان می‌دهد. در این حالت مرکز آماده دریافت فرمان می‌باشد. اگر در منوهای دیگری هم باشید و تا مدتی هیچ دکمه‌ای فشرده نشود، دستگاه به طور اتوماتیک روی این گزینه بازخواهد گشت.

### **2- منوی PARAMETERS – انجام تنظیمات و برنامه ریزی مرکز کنترل**

منوی اصلی تغییر متغیرهاست که دارای 27 زیر منو می‌باشد (جهت رفتن به زیر منوهای این گزینه پس از فشردن دکمه A و رسیدن به منوی PARAMETERS، دکمه B را فشار دهید). با هر بار فشردن دکمه B نام یکی از زیر منوها و مقدار آن نمایش داده می‌شود. از دکمه C جهت افزایش مقدار یا تایید (YES) و از دکمه D جهت کاهش مقدار یا متغی کردن موضوع (No) استفاده کنید.

| تنظیمات کارخانه | محدوده عملکرد | توضیحات  | زیر منوی PARAMETERS |
|-----------------|---------------|--|---------------------|
| 18              | 0 - 99        | زمان کار کلی موتور یک (M1) = زمان کار موتور با سرعت اولیه (n1) + زمان کار موتور با سرعت آهسته (r1)   | M1 Working Time     |
| 18              | 0 - 99        | زمان کار کلی موتور دو (M2) = زمان کار موتور با سرعت اولیه (n2) + زمان کار موتور با سرعت آهسته (r2)   | M2 Working Time     |
| 5               | 0 – (n1-2)    | مدت زمان سرعت آهسته (r1) موتور یک (M1)   | M1 Slow Time        |
| 5               | 0 – (n2-2)    | مدت زمان سرعت آهسته (r2) موتور دو (M2)   | M2 Slow Time        |
| 20              | 1 - 20        | سرعت عملکرد عادی (n1) موتور یک (M1)  | M1 Fast Speed       |
| 20              | 1 - 20        | سرعت عملکرد عادی (n2) موتور دو (M2)  | M2 Fast Speed       |
| 14              | 1 - 20        | سرعت آهسته موتور یک (M1)   | M1 Slow Speed       |
| 14              | 1 - 20        | سرعت آهسته موتور دو (M2)   | M2 Slow Speed       |
| 50              | 1-99          | قدرت موتور یک (M1) در سرعت عادی  | M1 Torque           |
| 50              | 1-99          | قدرت موتور دو (M2) در سرعت عادی  | M2 Torque           |
| 15              | 10-99         | قدرت موتور یک (M1) در سرعت آهسته   | M1 Slow Torque      |
| 15              | 10-99         | قدرت موتور دو (M2) در سرعت آهسته   | M2 Slow Torque      |
| 3               | 0 – n2        | اختلاف زمانی بین بسته شدن لنگه یک و لنگه دو، هنگام بسته شدن جکها. (بسته شدن دربها)   | M Closing Delay     |
| 3               | 0 –(n1-r1)    | اختلاف زمانی بین باز شدن لنگه یک و لنگه دو هنگام باز شدن جکها. (باز شدن دربها)   | M Opening Delay     |
| 5               | 0 –(n1-r1)    | زمان لازم جهت باز شدن درب مخصوص عابر رو  | Pedestrians Time    |
| 40              | 0 – 99        | زمان لازم جهت بازماندن دربها قبل از بسته شدن اتوماتیک دربها  | Auto Close Delay    |
| 3               | 3 – 7         | با عبور از مقابل چشمی، با گذشت زمان تعیین شده، دربها سریع بسته خواهند شد.  | Fast Close Delay    |
| No              | Yes / No      | در صورت Yes بودن، اگر دربها در حالت Stop باشند بعد از گذشت 40 دقیقه دربها بسته خواهند شد و در مواقعی که دربها به طور اتفاقی باز شده اند، به حالت بسته بر خواهند گشت. | Close Anyway        |

| تنظیمات<br>کارخانه | محدوده<br>عملکرد                                | توضیحات  | زیر منوی<br>PARAMETERS |
|--------------------|---|--|------------------------|
| No                 | Yes / No  | در صورت Yes بودن: در زمان بسته شدن اتوماتیک، با ارسال سیگنال ریموت، درب توقف می‌کند و با ارسال سیگنال بعدی درب بسته خواهد شد.<br>در صورت NO بودن: هنگامی که زمان بسته شدن اتوماتیک در حال سپری شدن است (زمان تنظیم شده در منوی Auto Close Delay)، با ارسال سیگنال ریموت، دربها شروع به بسته شدن می‌کنند. | Moving Mode            |
| Yes                | Yes / No  | در صورت Yes بودن: هنگام عملکرد موتورها چراغ فلاشر از طرف برد کنترل چشمک می‌زند. در نتیجه با استفاده از یک لامپ 220V فلاشر عمل خواهد کرد.<br>در صورت NO بودن: هنگام عملکرد موتورها یک برق 220V به چراغ چشمک‌زن ارسال می‌شود و باید از یک لامپ فلاشر دار استفاده نمود.                                     | Blinking               |
| No                 | Yes / No  | در صورتی که از قفل برقی استفاده شود، برای ارسال پالس مناسب جهت عملکرد قفل برقی، این گزینه باید در حالت ON قرار گیرد.   | Electro Lock           |
| 0                  | غیر فعال=0<br>1 = 0.5 sec<br>...<br>5 = 2.5 sec | فشار نهایی<br>در زمان استفاده از قفل برقی برای بسته شدن کامل درب و قفل، یک فشار نهایی به لنگه‌ای از درب که قفل روی آن نصب شده است (M1)، وارد می‌شود. با استفاده از این منو این قابلیت غیر فعال یا به زمان دلخواه تنظیم می‌شود.   | Lock Pulse Time        |
| Yes                | Yes / No  | جهت استفاده برای درب‌های تک لنگه   | Only One Motor         |
| 10                 | 0 – 20  | مدت زمان تحت فشار قرار گرفتن دربها هنگام برخورد با مانع و فعال شدن انکودر<br>انکودر غیر فعال = 0، 10=1Sec، 20=2Sec   | OBS Time               |
| Yes                | Yes / No  | سیستم محافظت حرارتی موتورها  | Thermal Protect        |
| Yes                | Yes / No  | سیستم تست ایمنی مرکز کنترل   | Safety Test ER1        |
| Yes                | Yes / No  | همه تغییرات در حافظه برد تا زمانی باقی می‌ماند که برق سیستم قطع نشود. جهت ذخیره تغییرات انجام شده روی پارامتر Save دکمه C را فشار دهید تا رله فلاشر دو بار چشمک بزند و تغییرات شما با قطع برق، در حافظه ذخیره شده و باقی بماند.  | Save                   |

### 3. منوی RADIO – حذف یا اضافه کردن ریموت

این منو جهت کد دادن ریموت و یا پاک کردن آنها است. اگر ریموت، با دکمه A یا B کد دهی شود، دکمه A برای ماشین‌رو و دکمه B برای عابرو تنظیم می‌شود و اگر با دکمه C یا D کد دهی شود، دکمه C برای ماشین‌رو و دکمه D برای عابرو است. با چند بار فشار دادن دکمه A روی مرکز کنترل و رسیدن به منوی RADIO، دکمه B را فشار دهید تا وارد زیر منو شوید. توجه: تعداد 121 عدد ریموت بتا می‌تواند به مرکز کنترل کد دهی شود.

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <p><b>اضافه کردن ریموت جدید</b></p> <p>برای اضافه کردن ریموت جدید، کلید ریموت را فشار داده و نگاه دارید. شماره ریموت در حافظه، بر روی LCD نشان داده می‌شود، برای ذخیره کردن ریموت، دکمه C را فشار دهید.</p>  | Learn New Remote         |
| <p><b>پاک کردن کل ریموت‌ها</b></p> <p>برای پاک کردن کل ریموت‌ها بر روی این گزینه، دکمه C را فشار دهید.</p>   | Erase All Remotes        |
| <p><b>پاک کردن تک‌تک ریموت‌ها</b></p> <p>پاک کردن تک‌تک ریموت‌ها بر روی این گزینه، به دو روش زیر انجام می‌شود.</p> <p>1. دکمه ریموتی که قبلاً به مرکز کد دهی شده است را فشار داده و نگاه دارید، شماره ریموت نشان داده می‌شود، با فشردن دکمه C، ریموت از حافظه پاک می‌شود.</p> <p>2. با فشردن مکرر دکمه D شماره ریموت موردنظر را انتخاب کرده و سپس دکمه C را فشار دهید تا ریموت موردنظر از حافظه پاک شود.</p> | Erase Remotes One By One |

### 4- منوی Default – بازگشت به تنظیمات کارخانه

با چند بار فشار دادن دکمه A و رسیدن به منوی Default، دکمه B را فشار دهید تا وارد زیر منو شوید (مقادیر کارخانه‌ای در جدول مربوط به پارامترها نشان داده شده است).

|  |         |
|--|---------|
| مقادیر پیش فرض تنظیمات کارخانه‌ای را داخل حافظه بارگذاری می‌کند. | Default |
|--|---------|

**5- SEQ PROGRAMING**: این منو جهت برنامه‌ریزی جک یا جک‌ها به صورت ترتیبی و با نگاه کردن به نحوه کارکرد آنها به کار می‌رود که به ترتیب زیر است:

#### برنامه‌ریزی درب تک لنگه

1. دکمه A را چند بار فشار دهید تا SEQ PROGRAMING نشان داده شود.
2. دکمه B را فشار دهید تا به گزینه One Motor برسید.
3. یک پالس Start با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. موتور یک (M1) شروع به کار می‌کند و نمایشگر M1 را نشان داده و درب شروع به باز شدن می‌کند.
4. وقتی که درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start دوم را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M1 Deceleration را نشان می‌دهد.

5. بعد از آنکه درب کاملاً باز شد، 4 تا 5 ثانیه صبر کرده و پالس Start سوم را به مرکز اعمال کنید، باز شدن درب کامل شده و نمایشگر با نشان دادن Stay Open، شروع به محاسبه زمان بسته شدن اتوماتیک درب می‌کند.
6. بعد از مدت زمان مورد نظر پالس Start چهارم را به مرکز کنترل اعمال کنید، محاسبه زمان بسته شدن اتوماتیک متوقف شده و درب شروع به بسته شدن می‌کند.
7. زمانی که سیکل بستن اتوماتیک تکمیل شد، درب در نقطه شروع قرار گرفته و مرکز کنترل تمام پارامترهای زمانی عملکرد موتور را ذخیره کرده و از منوی برنامه‌ریزی ترتیبی خارج و به حالت کار عادی برمی‌گردد.

### برنامه‌ریزی درب دو لنگه

1. دکمه A را چند بار فشار دهید تا SEQ PROGRAMING نشان داده شود.
2. دکمه B را فشار دهید تا به زیرمنوی TWO MOTORS برسید.
3. یک پالس Start با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. موتور یک (M1) شروع به کار می‌کند، نمایشگر M1 را نشان داده و لنگه اول شروع به باز شدن می‌کند.
4. وقتی که لنگه اول درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start دوم را به مرکز کنترل اعمال کنید، لنگه اول با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M1 Deceleration را نشان می‌دهد.
5. بعد از آنکه لنگه اول کاملاً باز شد، 4 تا 5 ثانیه صبر کرده و پالس Start سوم را به مرکز اعمال کنید، باز شدن لنگه اول کامل شده و لنگه دوم بلافاصله شروع به کار می‌کند و نمایشگر M2 را نشان می‌دهد.
6. وقتی که لنگه دوم درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start چهارم را به مرکز کنترل اعمال کنید، لنگه دوم با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M2 Deceleration را نشان می‌دهد.
7. بعد از آنکه لنگه دوم کاملاً باز شد، 4 تا 5 ثانیه صبر کرده و پالس Start پنجم را به مرکز اعمال کنید، باز شدن لنگه دوم کامل شده و نمایشگر با نشان دادن Stay Open شروع به محاسبه زمان بسته شدن اتوماتیک درب می‌کند. بعد از مدت زمان مورد نظر پالس Start ششم را به مرکز کنترل اعمال کنید، محاسبه زمان بسته شدن اتوماتیک متوقف شده و درب شروع به بسته شدن می‌کند.
8. زمانی که سیکل بستن اتوماتیک تکمیل شد، درب در نقطه شروع قرار گرفته و مرکز کنترل تمام پارامترهای زمانی عملکرد موتور را ذخیره کرده و از منوی برنامه‌ریزی ترتیبی خارج و به حالت کار عادی باز می‌گردد.

### 6- منوی Operation Count – مشاهده تعداد دفعات عملکرد درب بازکن

با چند بار فشار دادن دکمه A و رسیدن به منوی Operation Count، دکمه B را فشار دهید و وارد زیر منو شوید تا تعداد دفعات عملکرد کامل درب بازکن را مشاهده کنید. عدد نشان داده شده قابل پاک شدن نیست. با رسیدن به تعداد مشخصی از کارکرد، سیستم می‌تواند مورد بازرسی و سرویس قرار گیرد.

پیغام‌های تست خودکار و خطای مرکز

|   |                          |
|---|--------------------------|
| مرکز کنترل در حالت عملکرد عادی بوده و آماده دریافت فرمان است.   | Stand By<br>BETA CONTROL |
| مانعی بین دید دو چشم متصل شده در مد بسته شدن وجود دارد یا چشم‌ها طوری قرار گرفته‌اند که قادر به دیدن همدیگر نیستند و یا سیم بندی آن ایراد دارد. | Close Photo<br>Active    |
| درب‌ها در حال باز شدن هستند.  | OPENING                  |
| درب‌ها در حال بسته شدن هستند.   | CLOING                   |
| درب‌ها در وضعیت ایست قرار دارند.  | STOP                     |
| درب‌ها اگر در وضعیت ایست باشند، بعد از سپری شدن 40 دقیقه، شروع به بسته شدن اتوماتیک می‌کنند.  | STOP<br>Close In: 40 min |
| مرکز کنترل در حال سپری کردن زمان بسته شدن اتوماتیک است.   | AUTO CLOSE               |
| در اثر برخورد درب با مانع سیستم تشخیص مانع فعال شده است.  | OBS DETECT               |



| راه حل  | دلایل احتمالی   | ایراد  |
|---|---|--|
| 1. برق دستگاه را با احتیاط وصل کنید.<br>2. فیوز مناسب جایگزین کنید.   | 1. برق دستگاه قطع است.<br>2. فیوز روی برد سوخته است.  | بازوها کار نمی‌کنند.                           |
| 1. ریموت را به مدار فرمان لرن کنید.<br>2. باتری با ولتاژ مناسب جایگزین کنید<br>3. توسط آچار خلاص کن بازو را درگیر نمایید. | 1. کد ریموت در دستگاه ذخیره نشده است.<br>2. ولتاژ باتری ریموت پایین است.<br>3. بازوها در حالت خلاص هستند. | وقتی دکمه ریموت را می‌فشارید بازو کار نمی‌کند. |
| باتری با ولتاژ مناسب جایگزین کنید.  | ولتاژ باتری ریموت پایین است.  | برد ریموت کم است.                              |
| 1. بازوها را خلاص کرده صحت عملکرد مکانیکی درب را به صورت دستی امتحان کنید.<br>2. سرعت حرکت بازوها را درست تنظیم کنید.     | 1. درب ایراد مکانیکی دارد.<br>2. سرعت حرکت بازوها درست تنظیم نشده است.                                    | سرعت حرکت بازوها کم است.                       |
| 1. وجود مانع در دید فتوسل را بررسی کنید.<br>2. زمان عملکرد بازوها را درست تنظیم کنید.                                     | 1. مانعی در دید فتوسل قرار دارد.<br>2. زمان عملکرد بازوها درست تنظیم نشده است.                            | بازو باز و بسته نمی‌شود یا اصلاً حرکت نمی‌کند. |
| زمان بسته شدن اتوماتیک را تنظیم کنید.   | قابلیت بسته شدن اتوماتیک غیرفعال است.   | درب به صورت اتوماتیک بسته نمی‌شود.             |
| با مراجعه به راهنمای سیم بندی اشکال را رفع کنید.  | سیم بندی مرکز کنترل صحیح نمی‌باشد.  | درب به صورت اتوماتیک باز نمی‌شود.              |