



BETTA

دفترچه راهنمای
درب بازکن

BETTA **MAX 400**



SWING GATE AUTOMATION

فهرست

1.	قطعات موجود در هر پکیج	.....	2
2.	ابزارهای موردنیاز در نصب	.....	2
3.	نکات ایمنی	.....	3
4.	نمای درب بازکن و سیم بندی مرکز کنترل	.....	3
5.	مشخصات فنی (ابعاد به میلی‌متر)	.....	4
6.	راهنمای نصب مکانیکی جک‌ها	.....	4
7.	نحوه محاسبه و محل نصب تکیه گاه‌ها، جهت انواع جک‌ها	.....	5
8.	نمای فنی مرکز کنترل	.....	5
8-1	8-1. ترمینال‌های ورودی و خروجی مدار کنترل	.....	6
9.	اتصالات و سیم بندی‌های مرکز کنترل	.....	7
9-1	9-1. اتصال موتورها به مرکز	.....	7
9-2	9-2. ورودی منبع تغذیه	.....	9
9-3	9-3. شستی توقف اضطراری (STOP)	.....	9
9-4	9-4. شستی فرمان START.P و START.R	.....	9
9-5	9-5. نحوه اتصال فتوسل (چشمی)	.....	11
9-6	9-6. فلاشر	.....	12
9-7	9-7. قفل برقی	.....	12
10.	مشخصات مرکز کنترل	.....	13
10-1	10-1. آشنایی کلی با منوها و دکمه‌های مرکز کنترل	.....	13
10-1-1	10-1-1. نحوه استفاده از دکمه A و B	.....	13
10-1-2	10-1-2. نحوه استفاده از دکمه C و D	.....	13
11.	منوی پارامترها PArA	.....	14
12.	منوی ریموت rAdi	.....	17
13.	منوی تنظیم کارخانه dEFA	.....	18
14.	منوی برنامه ریزی و زمان‌دهی عملکرد بازوها SqPr	.....	18
14-1	14-1. برنامه ریزی ترتیبی	.....	19

1. قطعات موجود در هر پکیج

2 عدد	جک الکترومکانیکی	
2 عدد	کلید خلاص کن	
4 عدد	پین اتصال به براکت	
2 دست	براکت ابتدایی و انتهایی	
1 عدد	دفترچه راهنمایی	
2 عدد	ریموت کنترل	
1 عدد	فلاشر 220 ولت	
1 جفت	فتوسل	
1 عدد	مرکز کنترل	
2 عدد	خازن $8\mu F / 450V_{AC}$	

2. ابزارهای مورد نیاز در نصب

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

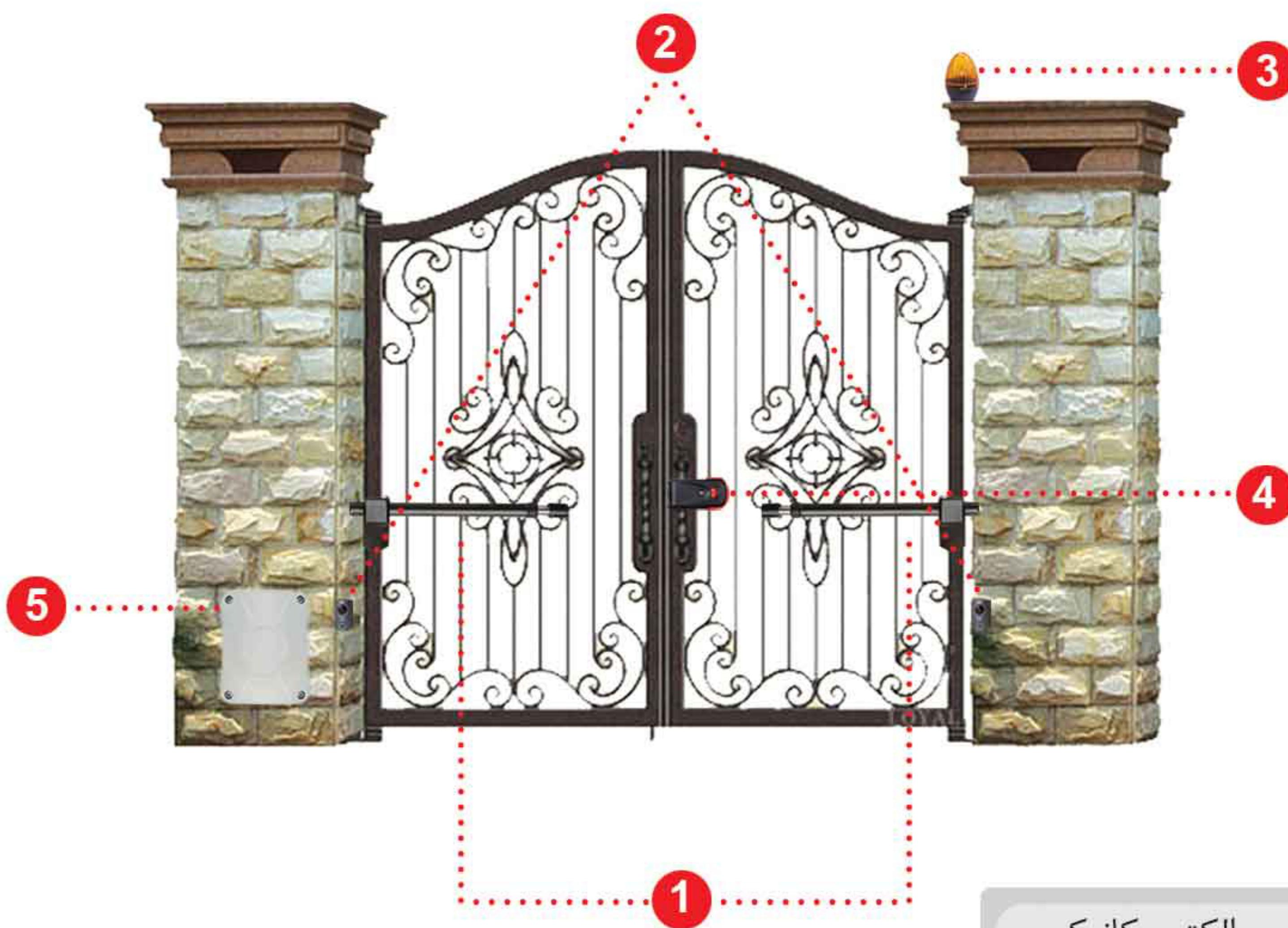


3. نکات ایمنی

از مونتاژ، تعمیر و هرگونه دستکاری فیزیکی مرکز کنترل و بازویی جدا خودداری نمایید. عدم رعایت این موضوع موجب خارج شدن محصول از گارانتی خواهد شد.
لطفاً دفترچه راهنمای برای استفاده در موقع لزوم نزد خود نگه دارید.
قطعات موجود در پیکج، به خصوص قطعات پلاستیکی را در جای مناسب و دور از دسترس کودکان قرار دهید. تمام نکات ایمنی جهت حفظ و نگهداری بازویی BETTA MAX 400 را به افرادی که از آن استفاده می‌کنند اطلاع دهید.

نکته تمام قسمت‌های متحرک باید با یک گارد مناسب محافظت شوند.

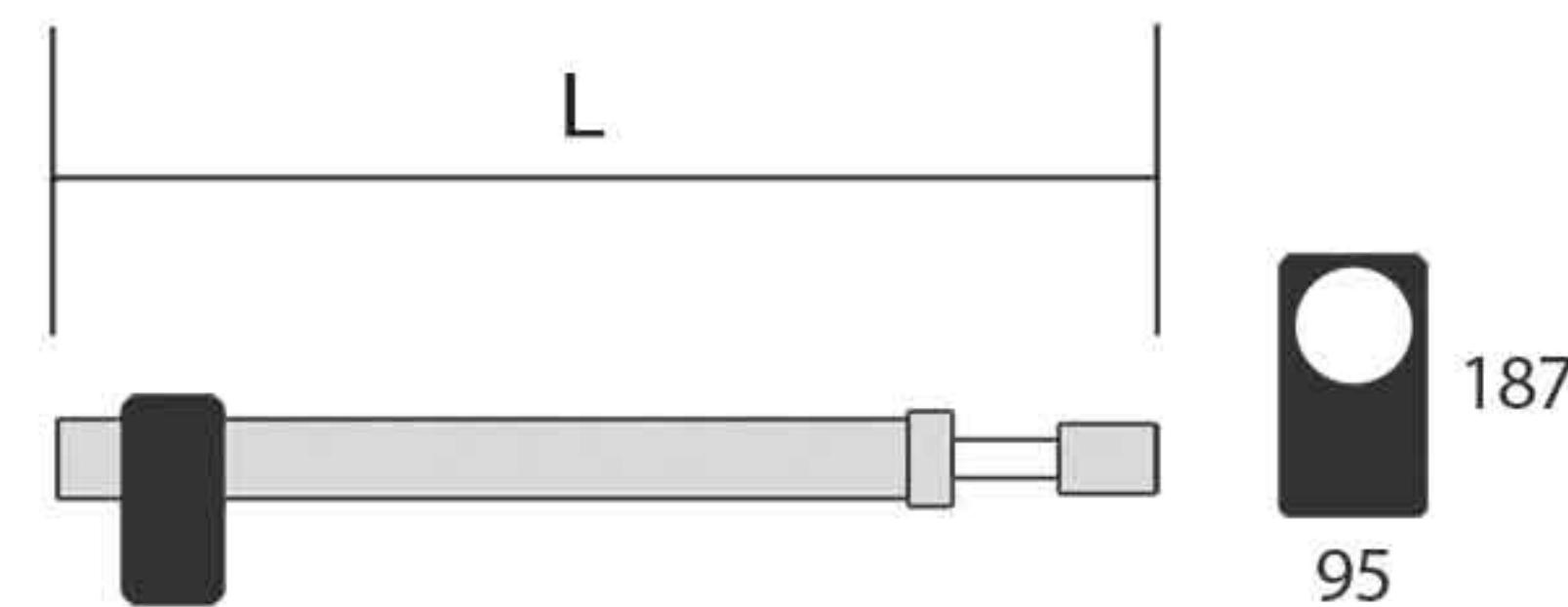
4. نمای درب بازکن و سیم بندی مرکز کنترل



بازوی الکترومکانیکی	
1	مرکز کنترل
2	قفل برقی
3	فلasher
4	فتولس
5	بازوی الکترومکانیکی

5. مشخصات فنی (ابعاد به میلیمتر)

BETTA MAX 600	BETTA MAX 400	مشخصات
220V/50Hz		ولتاژ کاری
0.9A ~ 1.2A		جریان مصرفی
320W		توان مصرفی
8μF		خازن موردنیاز
150 °C		حد محافظت دمایی
300N		گشتاور موتور
1400 RPM		سرعت عملکرد موتور
4M	3M	حداکثر طول هر لنگه
300Kg		حداکثر وزن هر لنگه
600 mm	400mm	حداکثر کورس عملکرد
استیل 304		جنس لوله
سوئیچ		نوع خلاص کن
6.9Kg	5.4Kg	وزن بازو
IP44		استاندارد IP
-20 °C ~ +50 °C		محدوده دمایی مجاز



MODEL	L
MAX 400	766 mm
MAX 600	962 mm

6. راهنمای نصب مکانیکی جک ها

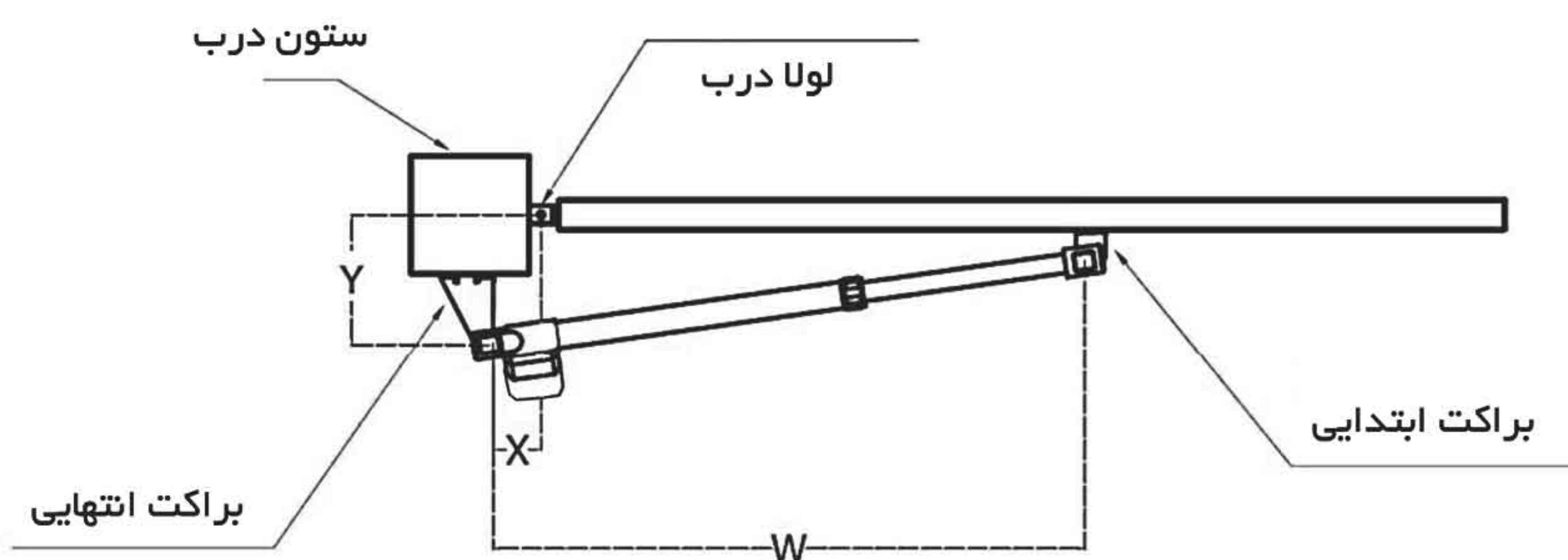
برای افزایش طول عمر موتورها و مرکز کنترل، بایستی جک‌ها طوری نصب گردد که حداقل فشار به آن‌ها وارد شده و حداکثر بهره‌وری را داشته باشد. برای نصب جک باید دونقطه انتخاب شود، نقطه اول محل نصب جک بر روی چارچوب یا دیوار و نقطه دوم بر روی لنگه درب است، بدین منظور جهت تنظیم اولیه جک‌ها، درب‌ها را کامل بسته و جک‌ها را کاملاً باز کنید، پس از آن حدود 50mm جک‌ها را برای رگلازهای بعدی به داخل ببرید (حرکت جک به صورت دستی توسط آچار خلاص کن امکان‌پذیر است)، سپس تکیه‌گاه‌ها را به داخل شکاف ابتدا و انتهای جک وصل و پیچ‌های آن را ببندید. حالا جک‌ها را کاملاً با سطح افق تراز کرده (با اصول محاسبه‌ای توضیح داده شده در جدول صفحه بعدی مطابقت داشته باشد) و محل تکیه گاه را روی چارچوب و خود درب، معلوم و محکم کنید.

توجه:

توصیه می‌شود جهت محکم نمودن تکیه‌گاه‌ها از جوش فلز استفاده گردد.

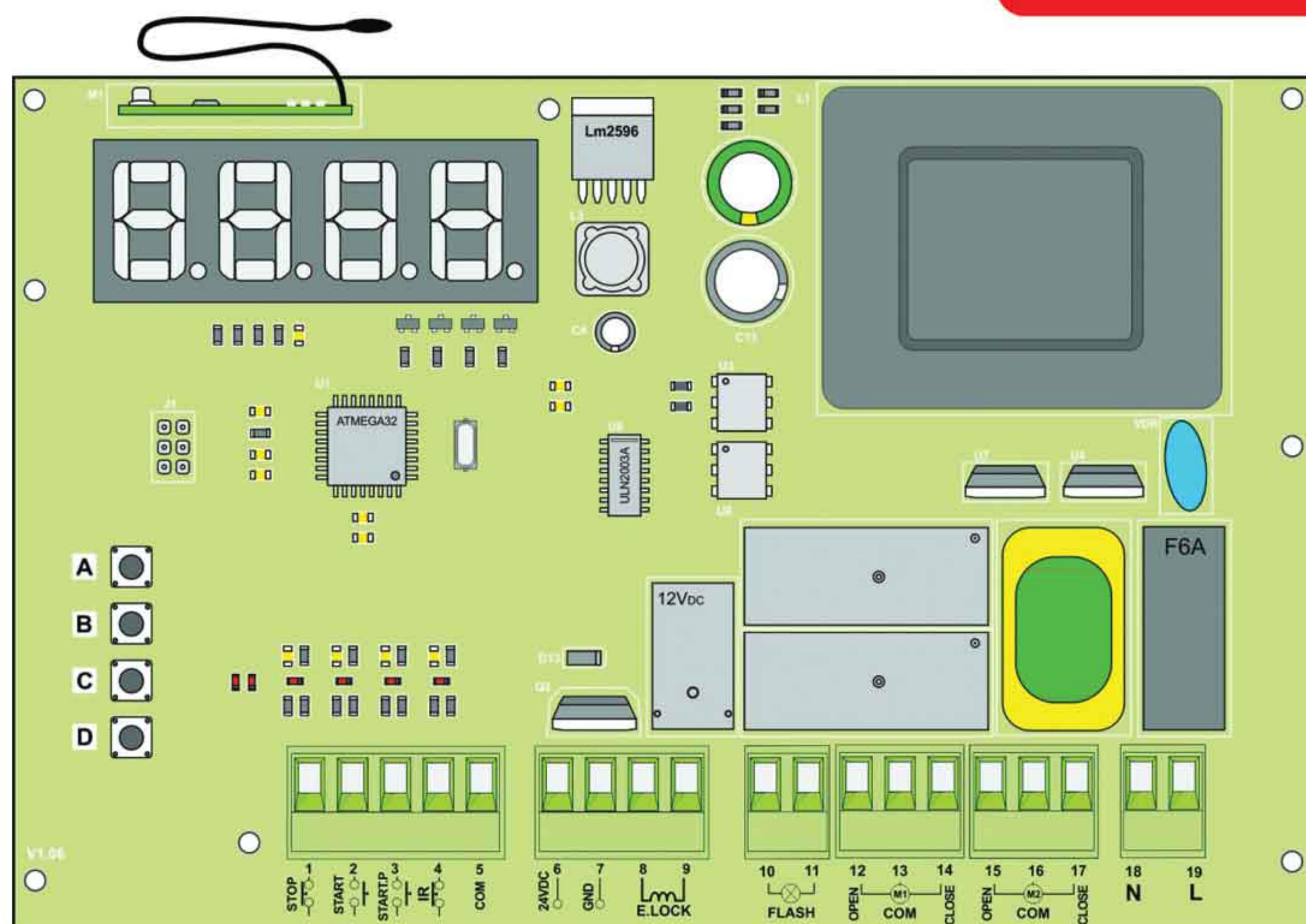
7. نحوه محاسبه و محل نصب تکیه‌گاه، جهت انواع جک‌ها

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



چرخش 110°	چرخش 95°	مدل				
W	X	Y	W	X	Y	مدل
1130	170	160	1130	160	210	400
1530	230	230	1530	200	300	600

8. نمای فنی مرکز کنترل



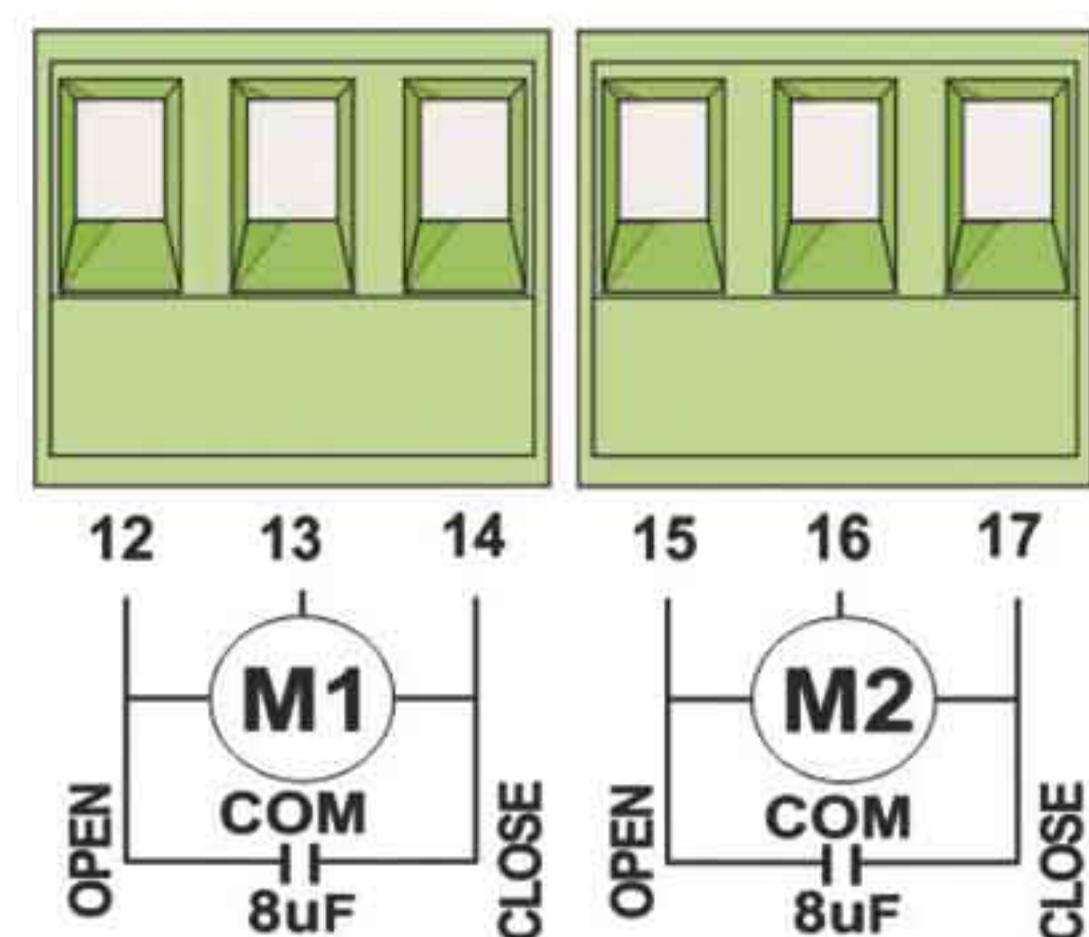
8-1. ترمینال های ورودی و خروجی مدار کنترل

فرمان توقف اضطراری		STOP	1
فرمان باز و بسته شدن ماشین رو (کامل) درب		START	2
فرمان باز و بسته شدن عابر رو درب		START.P	3
گیرنده (RX) فتوسل (چشم الکترونیک)		IR	4
مشترک		COM	5
تغذیه 24VDC		24VDC	6
		GND	7
خروجی قفل برقی		E.LOCK	8 9
لامپ 220V _{AC}		FLASH	10 11
موتور 1	باز	OPEN	12
	مشترک	COM	13
	بسته	CLOSE	14
موتور 2	باز	OPEN	15
	مشترک	COM	16
	بسته	CLOSE	17
تغذیه ورودی (220V _{AC})		N	18
		L	19

۹. اتصالات و سیم بندی های مرکز کنترل

۹-۱. اتصال موتورها به مرکز

جک مدل BETTA MAX 400 به صورت راست و چپ می باشد که جک راست به لنگه سمت راست درب و جک چپ به لنگه سمت چپ درب متصل می شود.



سیم های موتور M1 را به شرح زیر متصل کنید:

سیم قهوه ای به ترمینال 12 (OPEN)

سیم آبی به ترمینال 13 (COM)

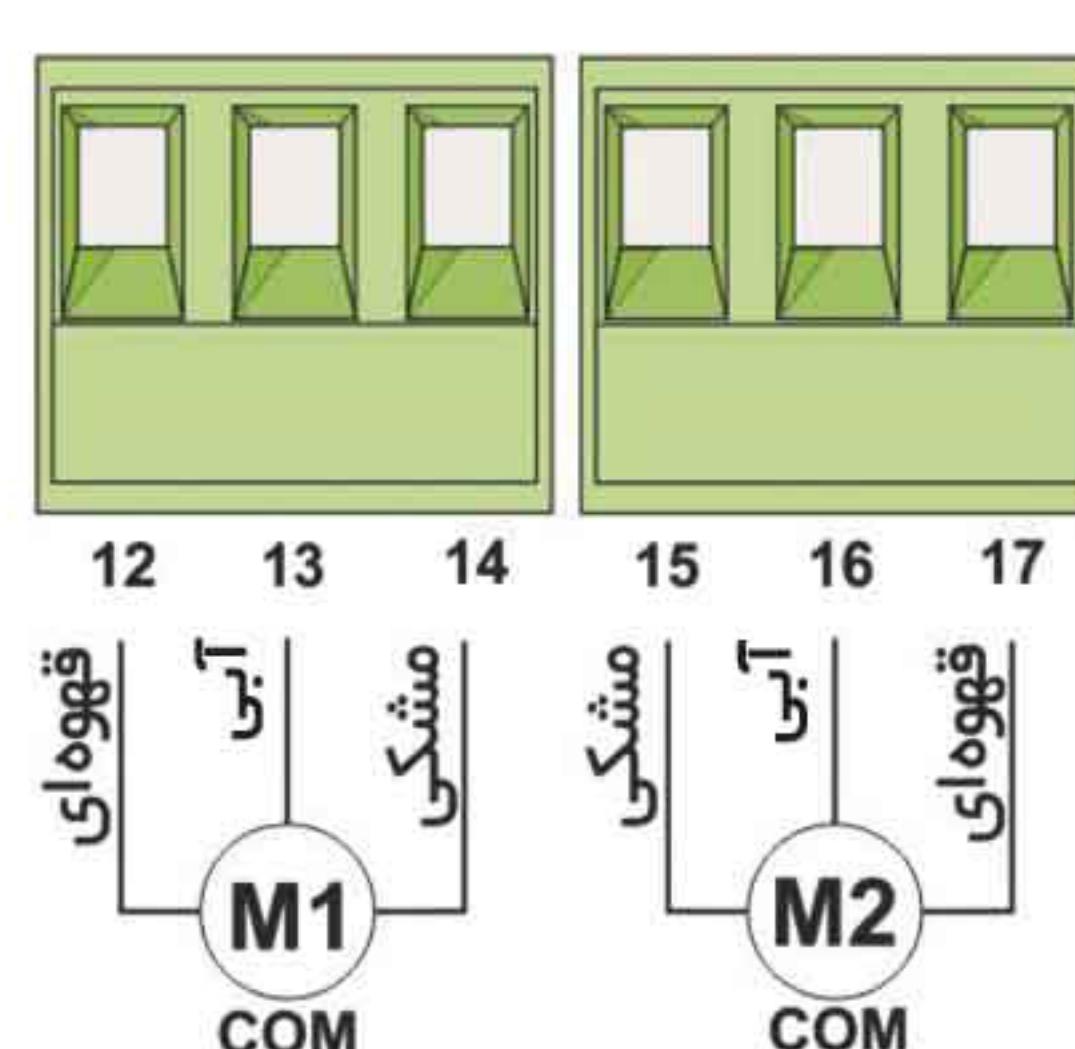
سیم مشکی به ترمینال 14 (CLOSE)

سیم های موتور M2 را به شرح زیر متصل کنید:

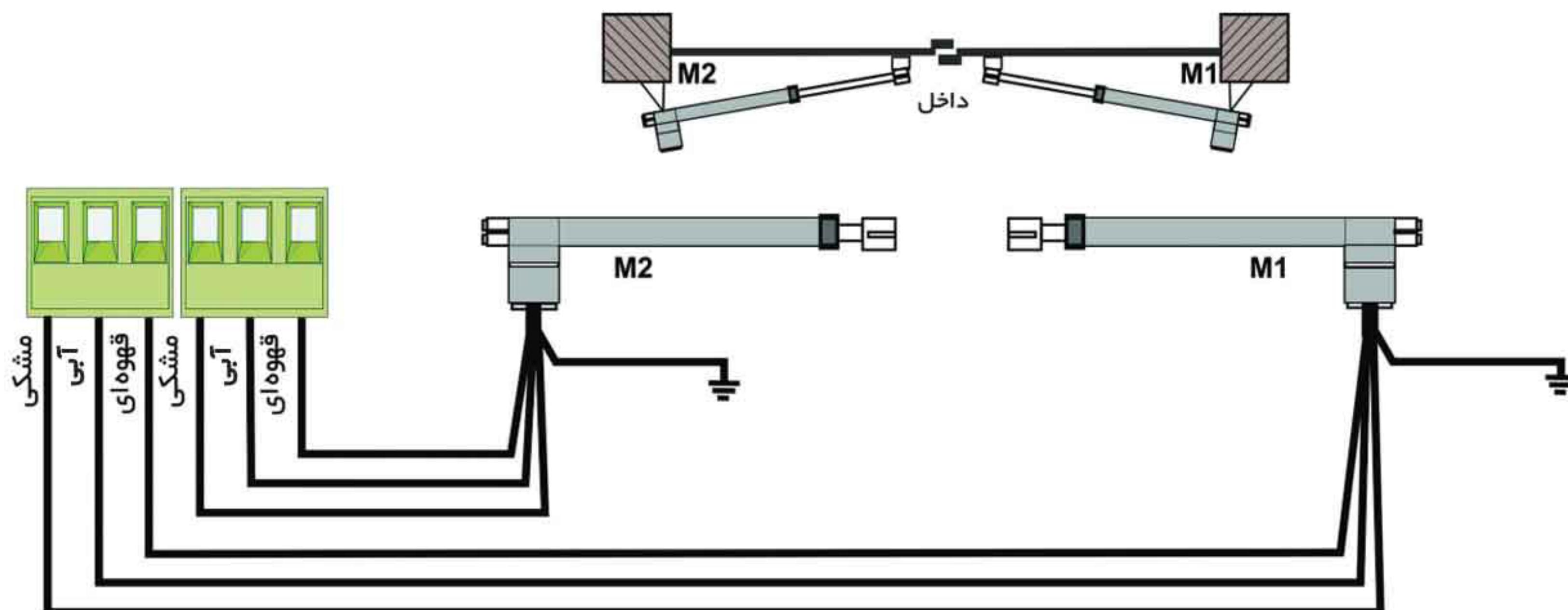
سیم مشکی به ترمینال 15 (OPEN)

سیم آبی به ترمینال 16 (COM)

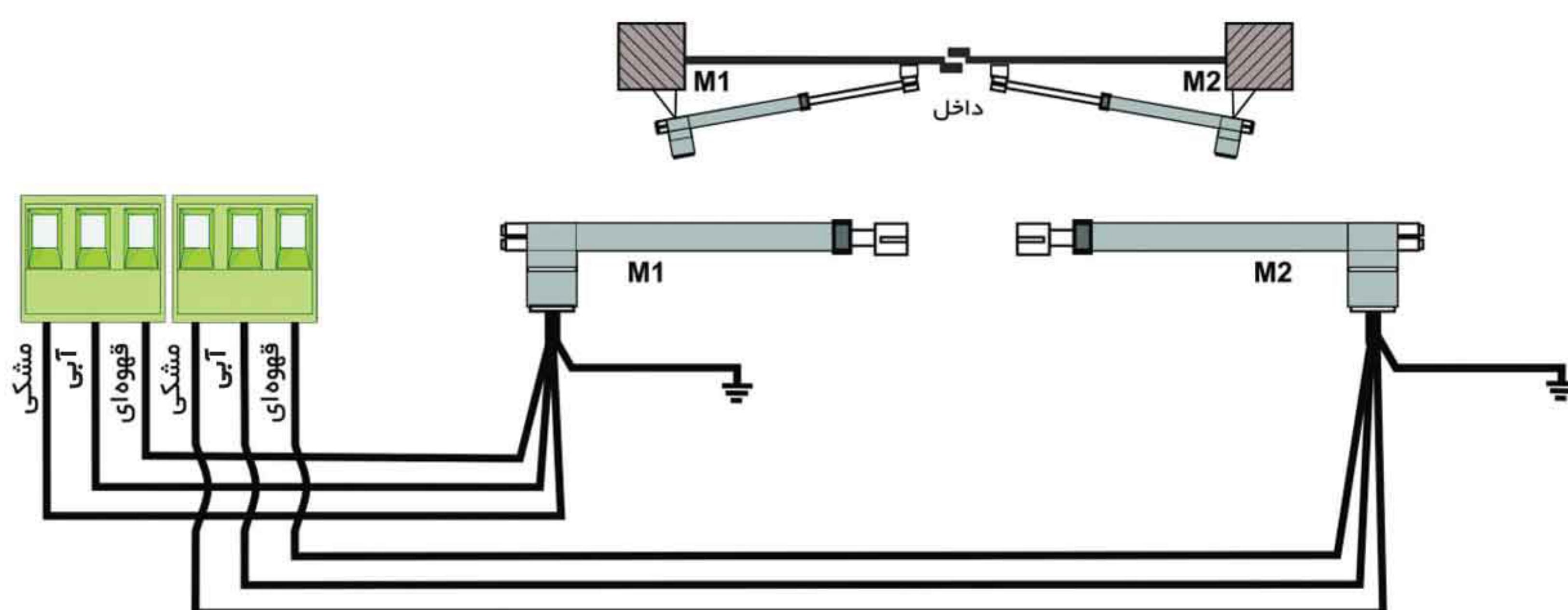
سیم قهوه ای به ترمینال 17 (CLOSE)



حالت 1: موتور سمت راست اول باز می شود.



حالت 2 : موتور سمت چپ اول باز می شود.



در کورس باز شدن، ابتدا موتور یک (M1) شروع به باز شدن کرده و پس از گذشت تأخیر تعیین شده توسط پارامتر t.dOP، موتور دو (M2) شروع به باز شدن می کند.

در کورس بسته شدن، ابتدا موتور دو (M2) شروع به بسته شدن کرده و پس از گذشت تأخیر تعیین شده توسط پارامتر t.dCL، موتور یک (M1) شروع به بسته شدن می کند.

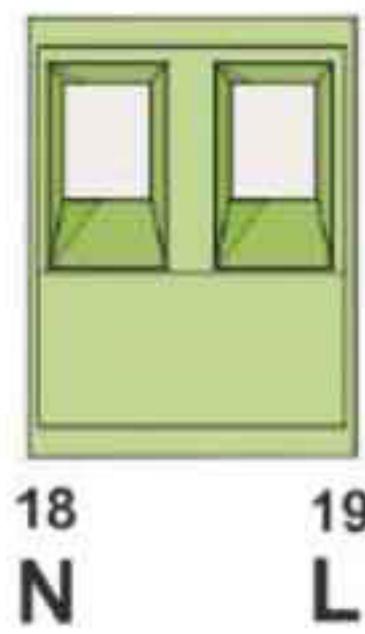
منوهای t.dCL و t.dOP برای جلوگیری از برخورد لنگه های درب به یکدیگر در کورس باز و بسته شدن در نظر گرفته شده است.

توجه:

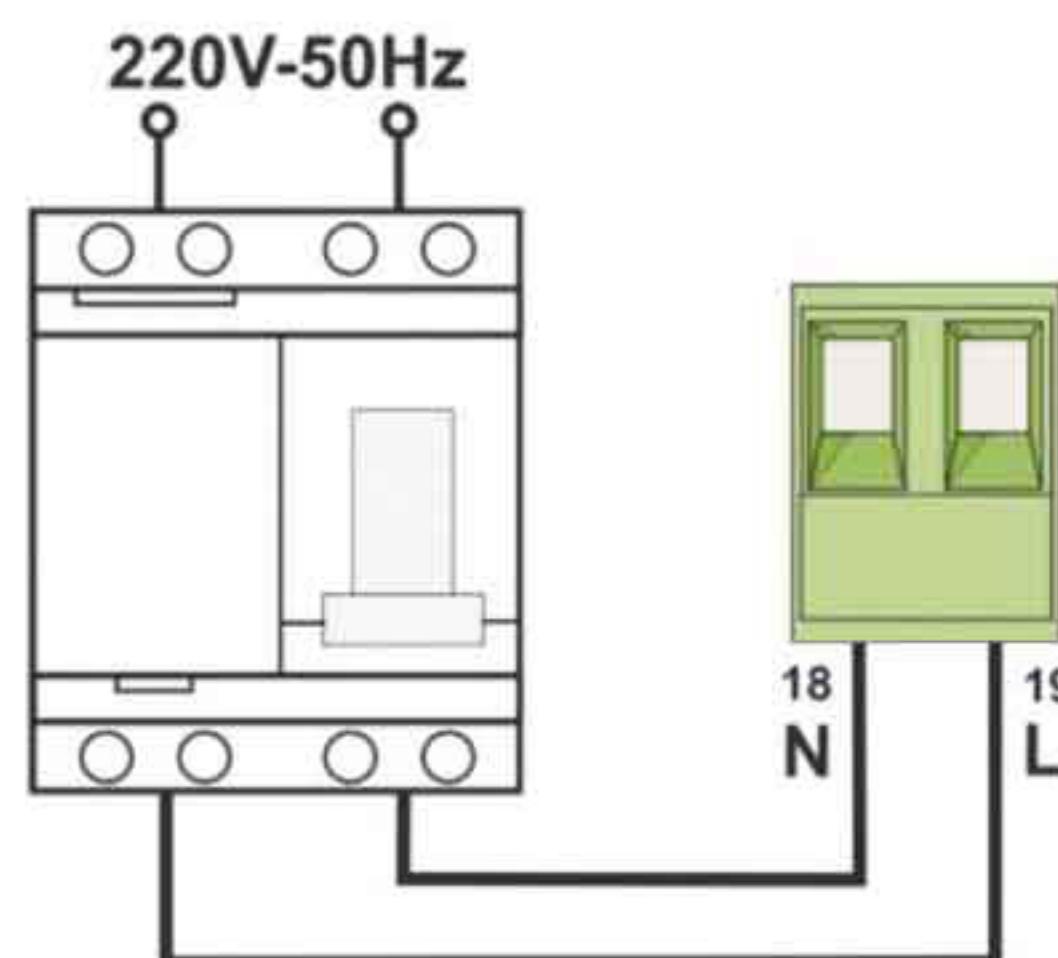
در حالتی که درب تک لنگه باشد، سیم های بازویی باید به ترمینال های موتور یک (M1) متصل شود و پارامتر های موتور 2 نیز بر روی 0 تنظیم شوند.

اگر لنگه های درب پس از بسته شدن بر روی هم قرار نمی گیرند، بهتر است تأخیر بسته شدن لنگه دربها را توسط منوی t.dCL به عدد صفر تغییر دهید تا قابلیت کنترل ترتیب بسته شدن فوق غیرفعال شود.

.9-2 ورودی منبع تغذیه

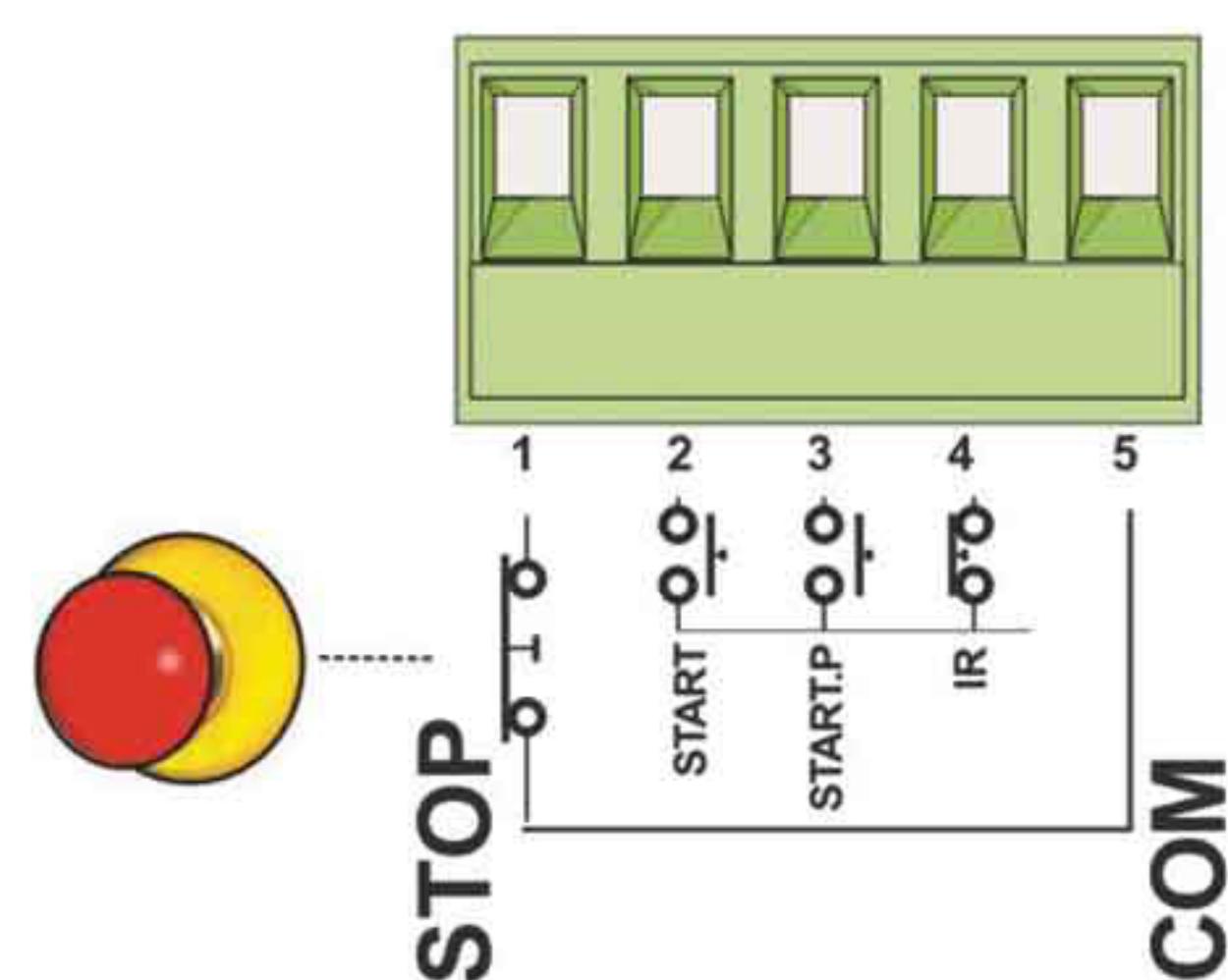


برق شهری (220VAC-50Hz) را به ترمینال‌های L و N برد کنترل متصل نمایید. پیشنهاد می‌شود یک فیوز مینیاتوری قبل از ولتاژ ورودی به برد کنترل تعییه نمایید.



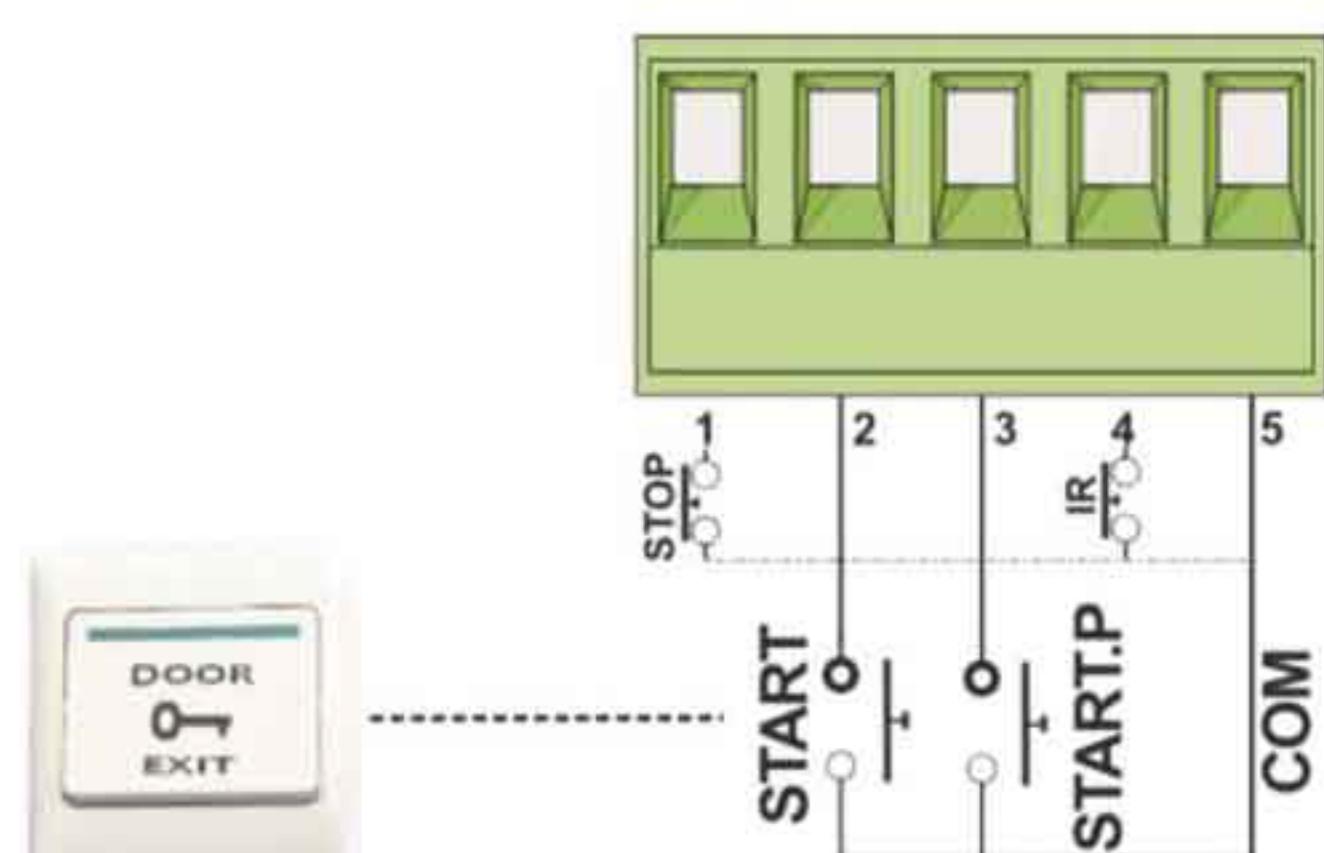
.9-3 شستی توقف اضطراری (STOP)

برای بالا بردن ضریب ایمنی عملکرد سیستم، امکان نصب شستی توقف اضطراری در این برد کنترل در نظر گرفته شده است. با فشردن این شستی، حرکت درب متوقف خواهد شد. شستی (STOP) باید کن tact نرمال بسته (NC) داشته باشد و به ترمینال‌های 1 و 5 متصل شود. همچنین منوی شستی (STOP) را نیز فعال نمایید.



اگر در مدت زمان شمارش معکوس بسته شدن درب این شستی فشرده شود، بسته شدن اتوماتیک درب غیرفعال شده و درب در حالت توقف قرار می‌گیرد. برای بسته شدن درب باید با ریموت به سیستم فرمان بسته شدن اعمال شود.

.9-4 شستی فرمان START و START.P



از طریق منوی **Strt**, حالت‌های زیر برای این دو فرمان قابل تنظیم است:

○ حالت **StAn** (حالت پیش‌فرض)

- فرمان ترمینال **START**: باز و بسته شدن کامل درب
- فرمان ترمینال **START.P**: نیمه‌باز شدن درب 1 (عابر رو)

○ حالت **oPcL**

- فرمان ترمینال **START**: باز شدن کامل درب
- فرمان ترمینال **START.P**: بسته شدن کامل درب

○ حالت **PrES**

- فرمان ترمینال **START**: باز شدن درب به صورت فشاری
- فرمان ترمینال **START.P**: بسته شدن درب به صورت فشاری

توجه:

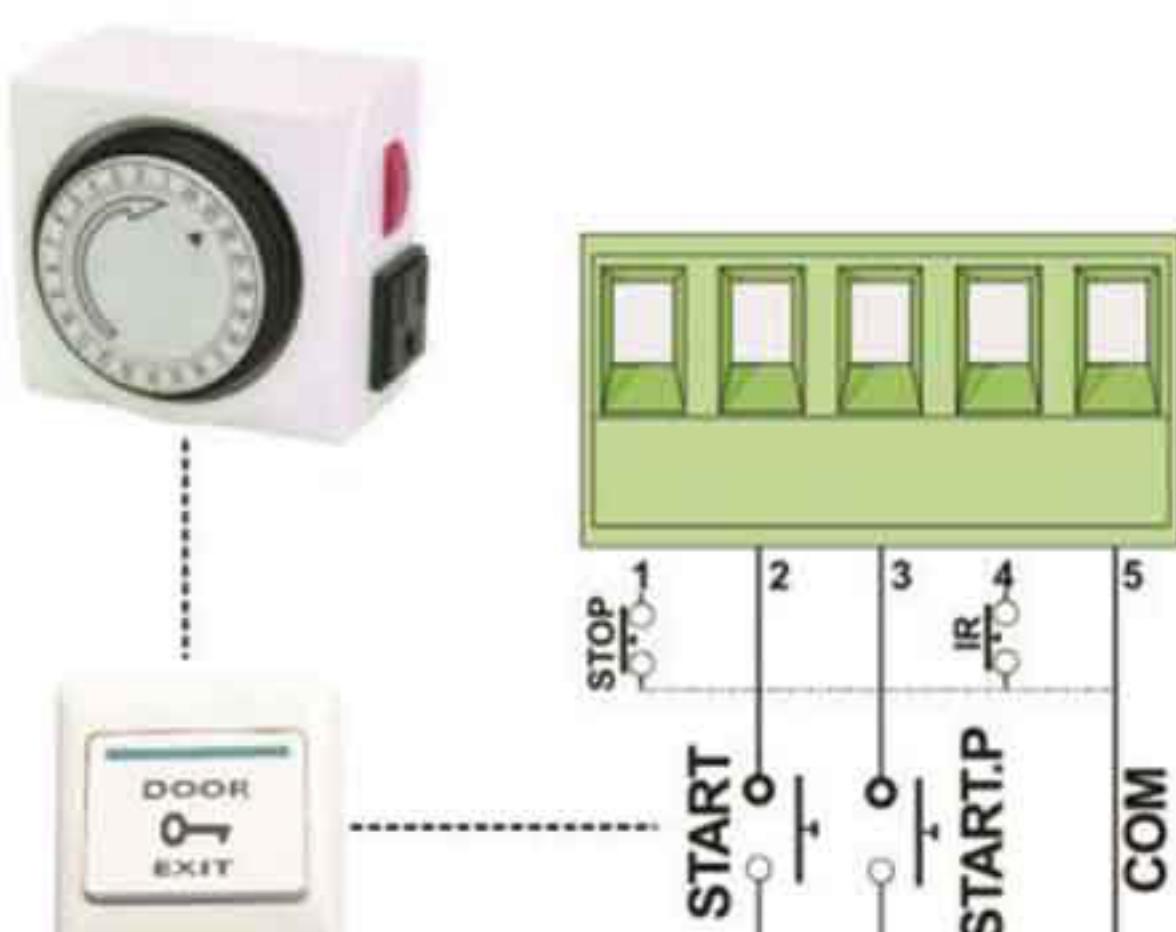
در حالت **PrES** تا زمانی که شستی و یا دکمه ریموت را نگهداشته‌اید، درب حرکت می‌کند و به‌محض رها کردن شستی و یا دکمه ریموت، حرکت درب متوقف می‌شود.

○ حالت **oroL**

با نصب یک رله تایمر این امکان وجود دارد که درب در ساعتهايی از شباهنگ روز باز باقی بماند.

- فرمان ترمینال **START**: باز و بسته شدن کامل درب
- فرمان ترمینال **START.P**: نیمه‌باز شدن درب 1 (عابر رو)

تا زمانی که کن tact ترمینال 2 و 5 یا 3 و 5 بسته باقی بماند، درب باز خواهد ماند. با باز شدن این کن tact، درب پس از شمارش معکوس بسته شدن اتوماتیک، شروع به بسته شدن خواهد کرد.



توجه:

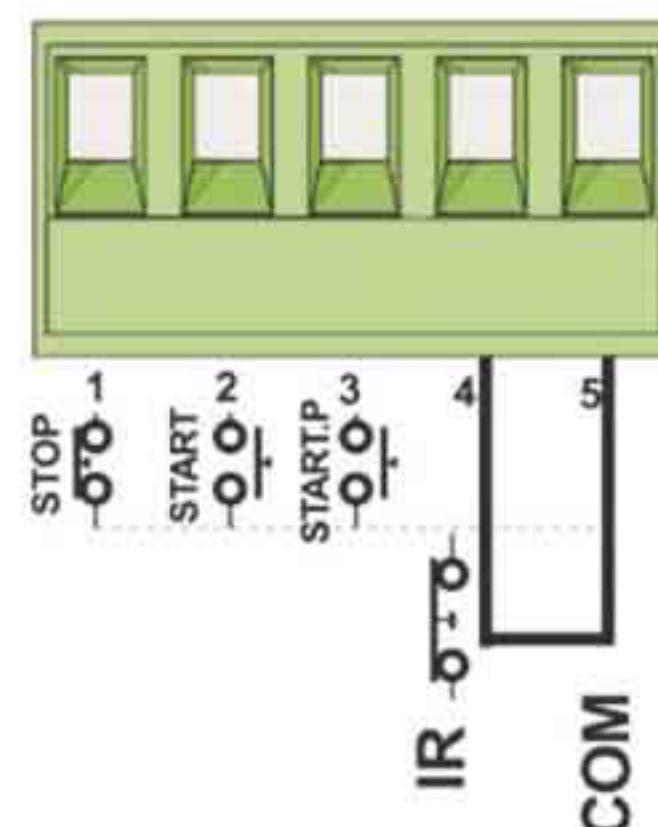
قبل از فعال کردن حالت **oroL**, بسته شدن اتوماتیک را توسط منوی **t.Aut** فعال و تنظیم نمایید.
رله تایمر را مطابق شکل مقابله به ترمینال **START.P** و **START** متصل نمایید.

○ حالت **no**

- ترمینال ورودی **START.P** و **START** برد غیرفعال شده و فقط از طریق ریموت و مطابق با حالت استاندارد دستگاه عمل خواهد کرد.

فرمان **START** از طریق دکمه تعریف شده ریموت برای ماشین رو و فرمان **START.P** از طریق دکمه تعریف شده ریموت برای عابر رو قابل اجرا است.

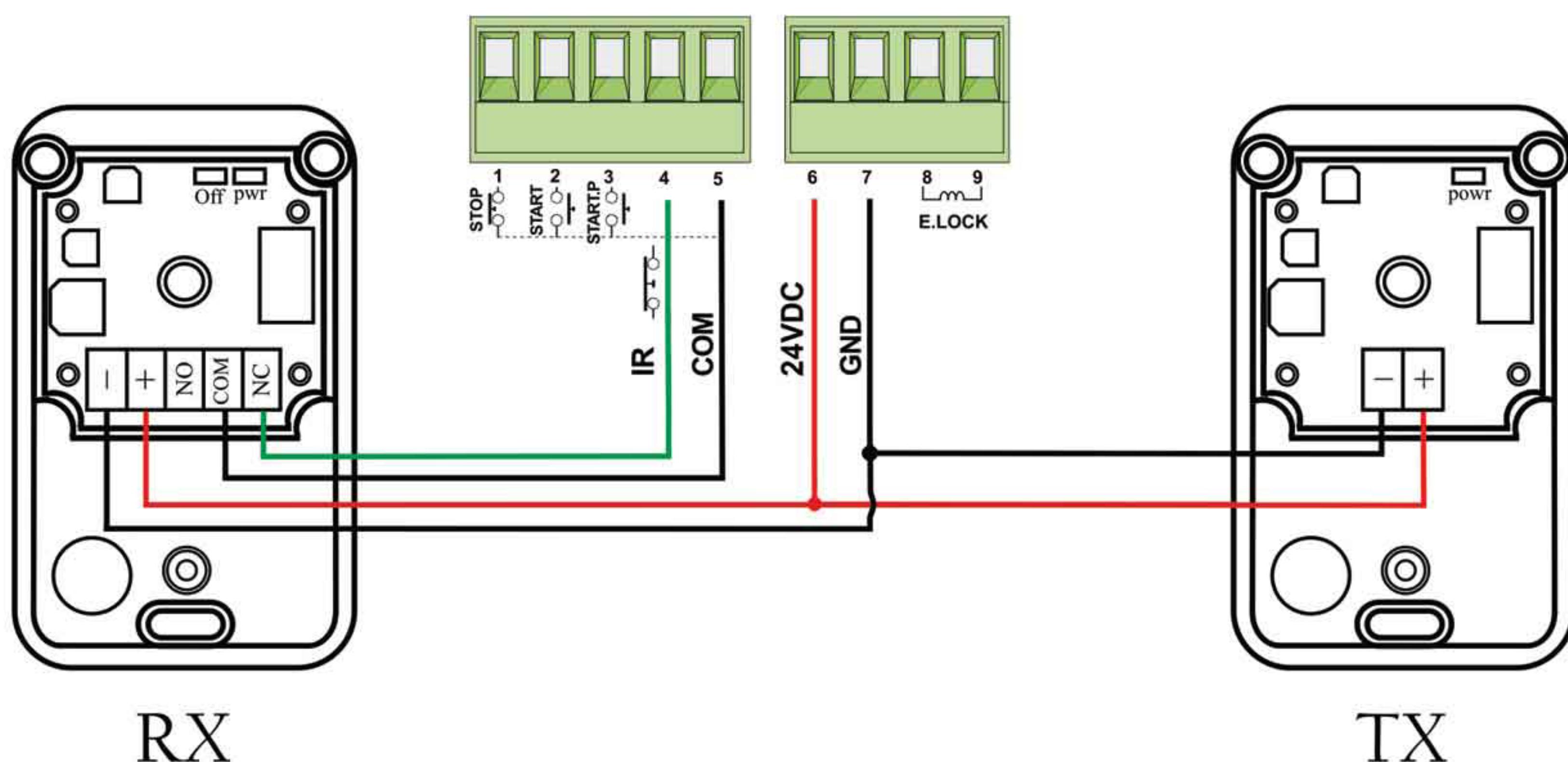
.9-5. نحوه اتصال فتوسل (چشمی)



چشمی را با توجه به مطالب زیر می‌توان به مرکز کنترل متصل نمود: چشمی می‌بایست در قسمت بیرونی درب نصب شود و فقط در هنگام بسته شدن درب فعال است. اگر مانعی مانند اتومبیل ارتباط چشمی‌ها را در هنگام بسته شدن درب قطع کند، برد کنترل حرکت درب را بدون وقفه معکوس کرده و درب باز می‌شود. در این حالت از ترمینال IR(4) برای نصب چشمی استفاده می‌شود.

نحوه اتصال گیرنده (RX) و فرستنده (TX) چشمی به برد کنترل:

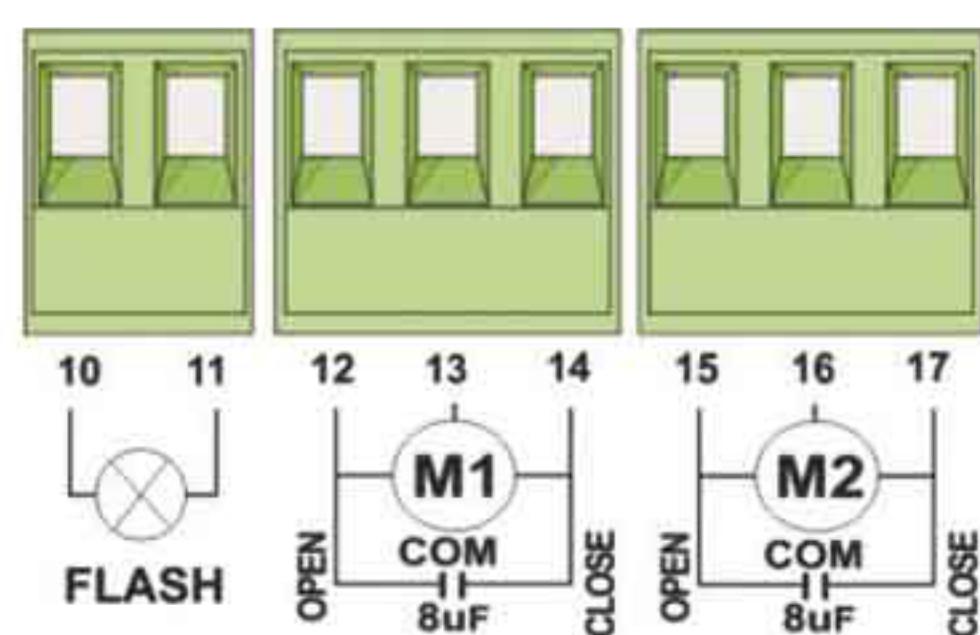
- سیم‌های تغذیه فتوسل را به ترمینال‌های 6 و 7 (24VDC و GND) وصل کنید.
- ترمینال COM و NC چشمی گیرنده (RX) باید به ترمینال‌های 4 و 5 (IR و COM) وصل شوند.



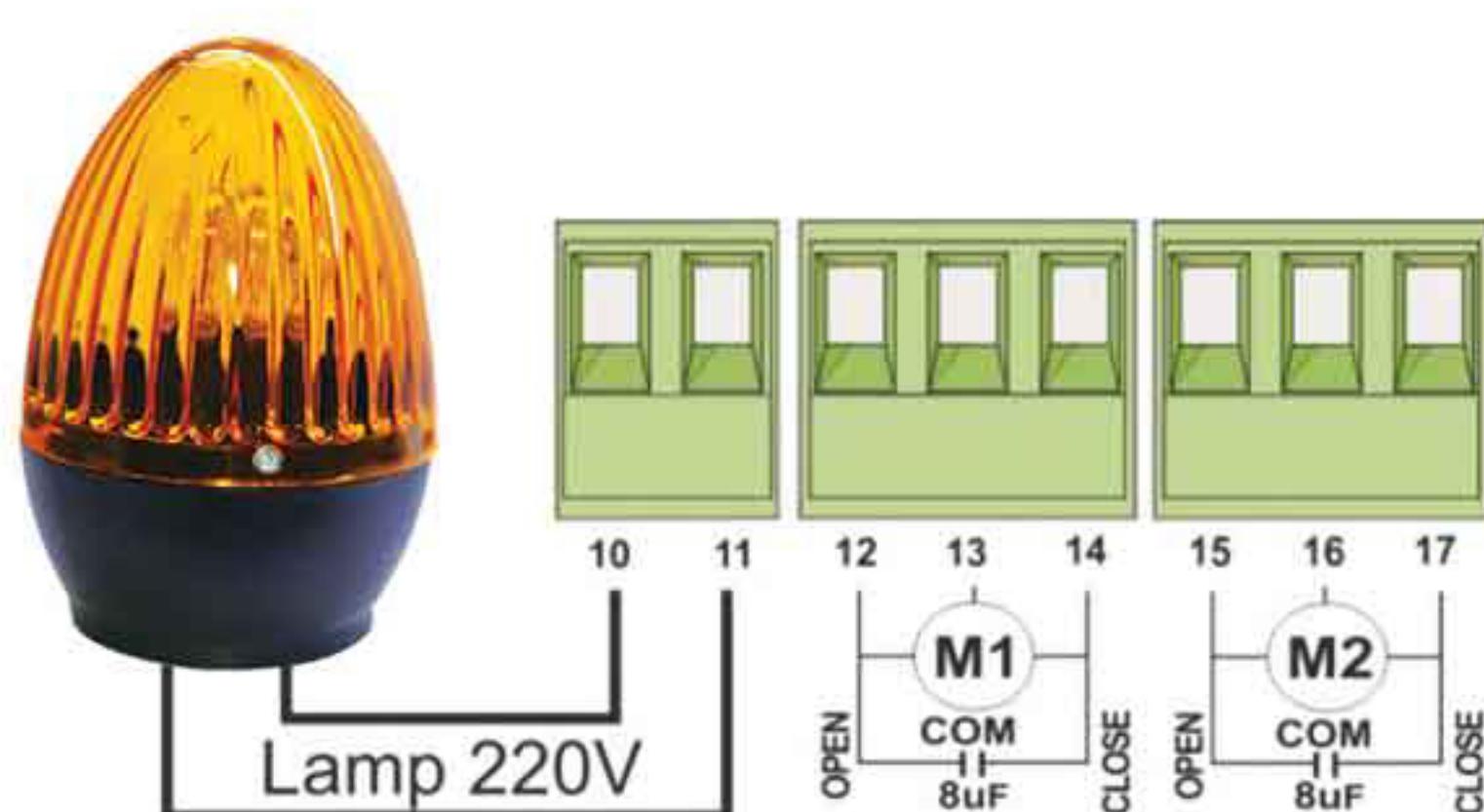
توجه:

- کانکتور 24VDC برای تغذیه چشمی‌ها در نظر گرفته شده است.
- توصیه می‌شود سیم‌های مرتبط با اتصالات چشمی از لوله برقی که برای سیم‌های موتور استفاده شده است، عبور داده نشوند.
- اگر بیش از یک جفت چشمی نصب می‌کنید، چشمی‌ها باید به صورت سری به یکدیگر متصل شوند.

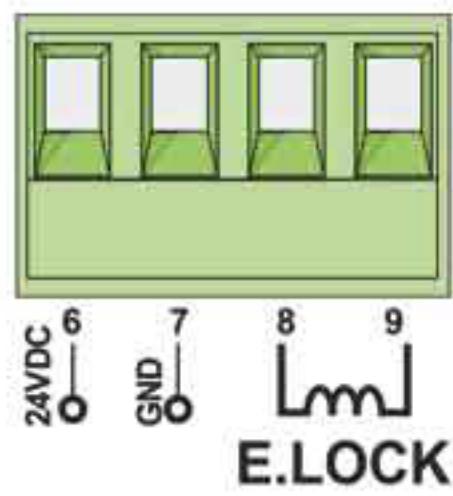
9-6. فلاشر



ترمینال 10 و 11 برای نصب فلاشر در نظر گرفته شده است. این فلاشر جهت ایمنی بیشتر و اعلام هشدار، در هنگام باز و بسته شدن درب عمل خواهد کرد. با توجه به منوی bLin می‌توان خروجی این ترمینال را تنظیم کرد. در صورتی که bLin YES باشد مدار فلاشر روی برد فعال شده و کافی است به خروجی ترمینال یک لامپ 220 ولت متصل نمایید.



در صورتی که bLin no باشد خروجی فلاشر ولتاژ 220 ولت ثابت خواهد شد.



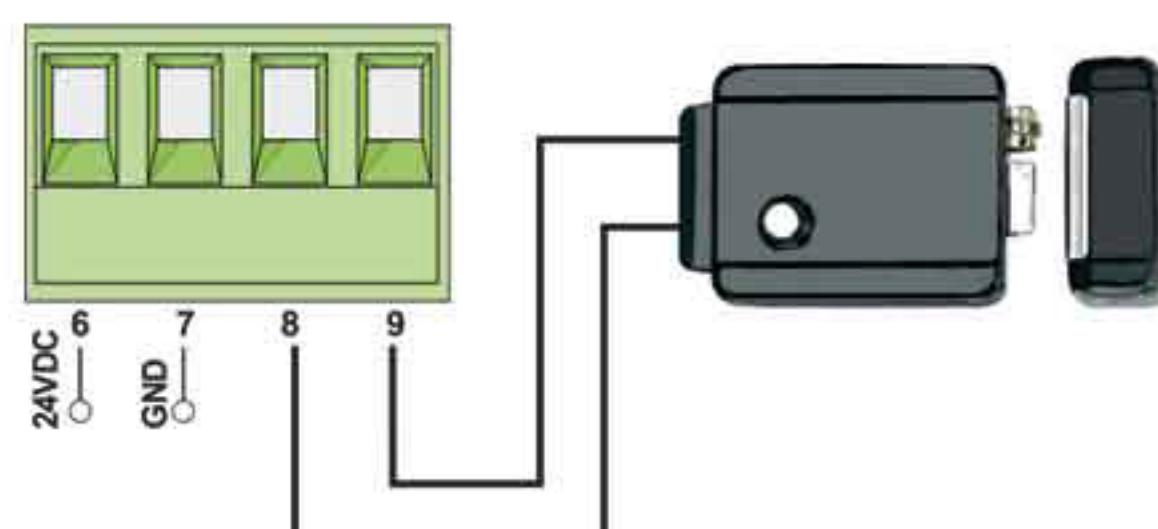
9-7. قفل برقی

سیم‌های قفل برقی را به ترمینال‌های 8 و 9 متصل نمایید.

توجه: قفل مورد نظر باید 12V باشد.

نکته: خروجی قفل برقی به صورت پیش فرض همیشه فعال بوده و با باز شدن درب یک ثانیه به قفل ولتاژ داده می‌شود.

دو منوی t.inv و t.LAC برای آزاد شدن راحت تر قفل و چفت شدن مطمئن تر زبانه قفل در نظر گرفته شده‌اند.



- قابلیت آزاد شدن راحت تر زبانه قفل (t.inv):

در صورتی که این قابلیت فعال شود، قبل از باز شدن درب، موتورها در جهت بسته شدن حرکت کرده و پس از آزاد شدن زبانه قفل، لنگه‌های درب در جهت باز شدن شروع به حرکت می‌کنند.

- قابلیت چفت شدن (t.LAC):

در صورتی که این قابلیت فعال شود، پس از اتمام محدوده سرعت آهسته در انتهای کورس بسته شدن، موتورها با سرعت عادی به درب فشار می‌آورند تا زبانه قفل راحت تر چفت شود.

10. مشخصات مرکز کنترل

مرکز کنترل چندکاره ROCK، قابل نصب روی درب‌های دو لنگه و تک لنگه بازویی و درب‌های ریلی است. با چهار دکمه D, C, B, A می‌توان پارامترهای عملکردی جک‌ها را بنابر نیاز برنامه‌ریزی نمود. دو دکمه C و D به ترتیب جهت زیاد و کم کردن یا برای تایید و منتفی کردن موضوعات مختلف منوها به کار می‌روند. این مرکز دارای یک نمایشگر 7-SEG است که پیغام‌های خطأ، پارامترها و مقادیر پارامترها را نشان می‌دهد.

10-1. آشنایی کلی با منوها و دکمه‌های مرکز کنترل

مرکز کنترل ROCK، دارای 4 منوی اصلی است. هر کدام از این منوها دارای پارامترهای مختلفی برای انجام تنظیمات موردنظر هستند که در ادامه توضیح داده شده‌اند.

.1 PArA (پارامتر)

.2 rAdi (ریموت)

.3 dEFA (تنظیم پیش فرض کارخانه)

.4 SqPr (برنامه ریزی ترتیبی)

10-1-1. نحوه استفاده از دکمه A و B

برای ورود به لیست منوها، دکمه A روی مرکز کنترل را فشار دهید. با هر بار فشردن دکمه A یکی از منوهای اصلی نمایش داده خواهد شد. به عنوان مثال برای رسیدن به منوی rAdi که دومین منو است باید دکمه A دو مرتبه فشرده شود تا آیکون و نام این منو نمایش داده شود.

پس از رسیدن به منوی موردنظر با فشردن دکمه B مرکز کنترل، پارامترهای موجود در آن منو نمایش داده خواهد شد. برای حرکت بین پارامترها از دکمه A و B استفاده نمایید. با فشردن دکمه B گزینه بعدی و با فشردن دکمه A گزینه قبلی نمایش داده خواهد شد.

10-1-2. نحوه استفاده از دکمه C و D

برای افزایش مقادیر، تأیید یا YES کردن، دکمه C و برای کاهش مقادیر، منتفی یا NO کردن آن، دکمه D را فشار دهید.

11. منوی پارامترها PArA

این منو شامل 28 پارامتر اصلی تنظیم عملکرد موتور است. برای آشنایی با این پارامترها و قابلیت های آن به جدول ذیل توجه نمایید.

DEFAULT	توضیحات	مقادیر	PArA
	زمان کل کارکرد موتور 1 در کурс باز شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0"-2'	t.1oP
	زمان حرکت موتور 1 با سرعت آهسته در کурс بازشو	0"-2'	r.1oP
	زمان کل کارکرد موتور 1 در کурс بسته شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0"-2'	t.1cL
	زمان حرکت موتور 1 با سرعت آهسته در کурс بسته شو	0"-2'	r.1cL
	زمان کل کارکرد موتور 2 در کурс باز شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0"-2'	t.2oP
	زمان حرکت موتور 2 با سرعت آهسته در کурс بازشو	0"-2'	r.2oP
	زمان کل کارکرد موتور 2 در کурс بسته شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0"-2'	t.2cL
	زمان حرکت موتور 2 با سرعت آهسته در کурс بسته شو	0"-2'	r.2cL
	زمان کارکرد موتور 1 در کурс باز شدن عابر رو	0"-2'	t.PoP
	زمان کارکرد موتور 1 در کурс بسته شدن عابر رو	0"-2'	t.PcL
	تأخیر باز شدن لنگه درب 2 نسبت به لنگه درب 1 برای جلوگیری از برخورد لنگه دربها در شروع باز شدن، لنگه درب 1 باید قبل از لنگه 2 باز شود. توسط این منو می توانید تأخیر باز شدن موتور 2 را تنظیم نمایید. توجه: اگر این زمان را صفر در نظر بگیرید، ترتیب بسته شدن لنگه دربها دچار اختلال خواهد شد.	0"-2'	t.doP
	تأخیر بسته شدن لنگه درب 1 نسبت به لنگه درب 2 برای جلوگیری از برخورد لنگه دربها در کурс بسته شو، لنگه 1 باید بعد از لنگه 2 بسته شود. توسط این منو می توانید تأخیر بسته شدن درب 1 را تنظیم نمایید.	0"-2'	t.dcL
	قدرت موتور 1 عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتور 1 است. توجه: در صورت استفاده از جک های هیدرولیک قدرت موتور را 100% کنید.	30%-100%	Pot1
	قدرت موتور 2 عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتور 2 است. توجه: در صورت استفاده از جک های هیدرولیک قدرت موتور را 100% کنید.	30%-100%	Pot2
	قدرت موتور در حرکت سرعت آهسته عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتورهای 1 و 2 در سرعت آهسته است.	30%-100%	Potr

DEFAAULT

توضیحات

مقادیر

PArA

0"	زمان فشار معکوس موتورها	با فعال کردن این قابلیت، قبل از تحریک شدن بوبین قفل، ابتدا موتورها در جهت بسته شدن درب حرکت کرده، سپس بوبین قفل تحریک می شود. در این حالت زبانه قفل راحت تر آزاد خواهد شد.	0"-5"	t.inv
	فشار جک ها به درب برای جفت شدن زبانه قفل			
0"	به علت وجود محدوده سرعت آهسته موتورها، احتمال دارد به دلیل سرعت آهسته درب، زبانه قفل به خوبی چفت نشود. برای رفع این مشکل، پس از اتمام محدوده سرعت آهسته، جک ها به میزان زمان تنظیم شده در این منو و با سرعت عادی به درب فشار می آورند تا زبانه قفل چفت شود.	0"-5"	t.LAC	
	تنظیمات کانکتور خروجی فلاشر			
YES	در صورت فعال کردن این گزینه فلاشر مدار فعال شده و فقط کافی است یک لامپ 220 به ترمینال خروجی فلاشر (FLASH) نصب گردد.	YES	bLin	
	در صورتی که از لامپ فلاشر دار استفاده می کنید این گزینه را در حالت no قرار دهید. در این حالت ترمینال خروجی فلاشر (FLASH) ولتاژ ثابت 220 خواهد داشت.	NO		
StAn	تنظیم فرمان شستی های START.P و START	برای اطلاعات بیشتر به بخش شستی فرمان (Mراجعه شود)	Strt	
	حال استاندارد فعال است.	StAn		
PAuS	حال تایمر فعال است.	oroL	St.oP	
	حال فشاری فعال است.	PrEs		
oPEn	فرمان باز و بسته شدن مجزا	oPcL	St.cl	
	ترمینال ورودی START.P و START.P برد غیرفعال شده و فقط از طریق ریموت و مطابق با حالت استاندارد دستگاه عمل خواهد کرد.	No		
PAuS	اگر درب در حال باز شدن باشد و فرمانی توسط ریموت و یا شستی صادر شود، سیستم با توجه به حالت تنظیم شده برای این منو عکس العمل نشان خواهد داد.	PAuS	St.oP	
	حرکت درب متوقف شده و زمان بسته شدن اتوماتیک فعال می شود.			
oPEn	حرکت درب سریعاً معکوس شده و درب بسته می شود.	cL.on	St.cl	
	برد کنترل فرمان دریافتی را قبول نکرده و باز شدن درب تا انتهای مسیر ادامه خواهد داشت.	no		
oPEn	اگر درب در حال بسته شدن باشد و فرمانی توسط ریموت و یا شستی صادر شود، سیستم با توجه به حالت تنظیم شده برای این منو عکس العمل نشان خواهد داد.	StoP	St.cl	
	حرکت درب متوقف خواهد شد.			
oPEn	حرکت درب سریعاً معکوس شده و درب باز می شود.	oPEn		

DEFAULT

توضیحات

مقادیر

PArA

اگر درب در حالت توقف موقت باشد و فرمانی توسط ریموت و یا شستی صادر شود، سیستم با توجه به حالت تنظیم شده برای این منو عکس العمل نشان خواهد داد.

cL.on

- با دریافت فرمان، درب شروع به بسته شدن می کند.
- با دریافت فرمان، درب در حالت توقف باقی می ماند.
- برد کنترل فرمان دریافتی را قبول نخواهد کرد.
- زمان بسته شدن اتوماتیک تمدید می شود.

cL.on
StoP
no
PAuS

St.PA

no

- | تنظیمات فرمان شستی STOP | |
|--|--------------|
| فرمان STOP حرکت درب را متوقف میکند. درب با فرمان START بعدی، به حرکت خود ادامه می دهد. | no |
| فرمان STOP حرکت درب را متوقف میکند. با فرمان START بعدی، حرکت درب معکوس خواهد شد. | Cont
invE |

Stop

Cl.on

- | تنظیمات فتوسل (چشمی الکترونیکی) | |
|--|-------|
| چشمی فقط در کورس بسته شدن درب فعال می باشد. | Cl.on |
| چشمی هم در کورس باز و هم در کورس بسته شدن درب فعال میباشد. | turt |
| خروجی ترمینال IR غیرفعال خواهد شد. | no |

Foto

20"

- | بسته شدن اتوماتیک درب | |
|--|---------|
| پس از اتمام زمان تنظیم شده در این منو، درب به طور اتوماتیک شروع به بسته شدن خواهد کرد. | 0.5"-2' |
| بسته شدن اتوماتیک غیرفعال می شود. | no |

t.Aut

2.5"

- | | |
|--|---------|
| بسته شدن سریع درب پس از عبور از میان چشمی ها | |
| اگر در وضعیت شمارش معکوس برای بسته شدن اتوماتیک، جسم متحرکی مانند اتومبیل به طور کامل از بین چشمی ها عبور کند، برد کنترل زمان تنظیم شده برای این منو را به جای زمان بسته شدن اتوماتیک در نظر خواهد گرفت. پس از اتمام زمان تنظیم شده، درب به صورت اتوماتیک بسته خواهد شد. | 0.5"-7" |
| این قابلیت غیرفعال است و برای بسته شدن اتوماتیک درب، زمان تنظیم شده منوی t.Aut در نظر گرفته خواهد شد. | 0 |

cL.tr

0

- | حداکثر زمان غیرفعال بودن جک | |
|---|---------|
| فشار پشت درب در برخی از جک ها (بهخصوص جک های هیدرولیکی) پس از چند ساعت متوقف بودن درب کاهش مییابد. با توجه به حداکثر زمان غیرفعال بودن جک ها، این منورا تنظیم نموده تا پس از سپری شدن زمان تنظیم شده موتور، جک ها به مدت ۱۰ ثانیه در جهت بسته شدن فعال شده و فشار پشت درب را احیا کنند. | 0.5'-4' |
| در صورت عدم نیاز این گزینه را غیرفعال کنید. | 0 |

t.hYd

DEFAULT	توضیحات	مقادیر	PARA
10"	<p>ضد لغزش</p> <p>وقتی درب در حال باز یا بسته شدن باشد و فرمان ریموت، شستی یا چشمی حرکت درب را متوقف کند، زمان تنظیم شده برای حرکت در جهت مخالف بیش از اندازه خواهد بود؛ بنابراین برد کنترل زمان صحیح را محاسبه کرده و فقط به میزان موردنیاز برای برگشت مسیر طی شده، زمان برای موتورها در نظر می‌گیرد. در بعضی موارد مخصوصاً زمانی که درب‌ها سنگین باشند، در لحظه‌ای که فرمان توقف صادر می‌شود، جریان موتورها قطع می‌شود ولی درب به دلیل سنگینی مقداری اضافه در جهت حرکت قبل از فرمان توقف حرکت می‌کند.</p> <p>محاسبه زمان موردنیاز برای این حرکت اضافه توسط برد کنترل امکان‌پذیر نیست؛ بنابراین موتورها به میزان موردنیاز برای تکمیل کورس باز یا بسته شدن حرکت نمی‌کنند.</p> <p>برای رفع این مشکل زمانی به عنوان زمان t.Ant توسط برد کنترل در نظر گرفته می‌شود تا به زمان محاسبه شده، اضافه شده و کورس حرکتی درب تکمیل گردد.</p>	0.5"-30"	t.Ant
	<p>این قابلیت غیرفعال است</p> <p>مرحله پایانی و ذخیره سازی تنظیمات انجام شده</p> <p>این گزینه برای خروج از محیط منو و ذخیره کردن تنظیمات انجام شده است. در صورت ذخیره نکردن آن‌ها، با خروج از منو تمام تنظیمات پاک خواهند شد.</p>	0	SAVE
	<p>تنظیمات ذخیره شده و از محیط منو خارج می‌شوند</p> <p>تنظیمات ذخیره نشده و از محیط منو خارج می‌شوند</p>	C: YES D: NO	

12. منوی ریموت rAdi

این منو جهت کد دهی و پاک کردن ریموت است. با دو بار فشردن دکمه A به این منو رسیده و با فشردن دکمه B زیر منوهای تنظیمات ریموت نمایش داده می‌شوند. این مرکز کنترل با ریموت لرنینگ عمل می‌کند و قابلیت کددھی 200 عدد ریموت لرنینگ را دارد.

توضیحات

rAdi

کد دهی ریموت درب ماشین رو
 دکمه ریموت مورد نظر را فشرده و نگه دارید، پس از مشاهده شماره ریموت همزمان دکمه C روی برد را جهت ذخیره و تایید فشار دهید.

کد دهی ریموت درب عابر رو
 دکمه ریموت مورد نظر را فشرده و نگه دارید، پس از مشاهده شماره ریموت همزمان دکمه C روی برد را جهت ذخیره و تایید فشار دهید.

حذف یک ریموت
 دکمه ریموت موردنظر را فشرده یا شماره ریموت ثبت شده را به کمک دکمه D مرکز کنترل پیدا کرده، سپس دکمه C مرکز را فشار دهید.

پاک کردن تمام ریموت ها از حافظه دستگاه
 جهت تایید پاک کردن حافظه، دکمه C روی مرکز را فشار دهید. در صورت عدم تمايل به حذف ریموت ها دکمه D مرکز را فشار دهید.

r.cAr

r.PEd

r.cLS

A.cLS

هر کدام از دکمه های ریموت را می توان به دلخواه برای عملکرد بازشو و بسته شو کامل (دو لنگه) تعریف کرد.
 هر کدام از دکمه های ریموت را می توان به دلخواه برای عملکرد عابر رو (تک لنگه) تعریف کرد.

توجه: برای خروج از منوی rAdi دکمه A مرکز کنترل را فشار دهید.

منوی تنظیم کارخانه dEFA

13

دکمه A را سه بار فشار دهید تا به منوی dEFA برسید. با هر بار فشردن دکمه B یکی از 5 حالت های بازگشت به تنظیمات کارخانه نمایش داده می شود. برای آشنایی با گزینه های این منو جدول زیر را مطالعه نمایید.
 گزینه موردنظر جهت بازگشت به تنظیمات پیش فرض کارخانه را انتخاب کرده سپس برای اعمال آن دکمه C را فشار دهید.
 در صورت عدم تمايل، برای منتفی کردن Default و خروج از منو، دکمه D را بفشاريد.

dEFA

بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش فرض کارخانه جهت درب دو لنگه بدون فشار نهایی و فشار معکوس

2nLc

بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش فرض کارخانه جهت درب دو لنگه با فشار نهایی و فشار معکوس

2yLc

بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش فرض کارخانه جهت درب تک لنگه بدون فشار نهایی و فشار معکوس

1nLc

بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش فرض کارخانه جهت درب تک لنگه با فشار نهایی و فشار معکوس

1YLc

بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش فرض کارخانه جهت درب ریلی

SLid

14. منوی برنامه ریزی و زمان دهی عملکرد بازوها SqPr

جهت برنامه ریزی زمان عملکرد مدار کنترل از روش ترتیبی استفاده می شود.

SEQ PROGRAMMING

برنامه ریزی ترتیبی زمان عملکرد دو موتور (دو لنگه) مرکز کنترل

2 LEAF

برنامه ریزی ترتیبی زمان عملکرد تک موتور (تک لنگه) مرکز کنترل

1 LEAF

توجه:

جهت انجام برنامه ریزی موارد زیر را بررسی کنید.

- زمان بسته شدن اتوماتیک را می توانید به صورت دستی و از طریق منو t.Aut تنظیم کنید.
- اگر درب تک لنگه است، تنظیمات مربوط به موتور 2 باید غیرفعال شوند.

14-1. برنامه ریزی ترتیبی

برای انجام برنامه ریزی ترتیبی، درب را در حالت بسته قرار دهید.

14-1-1. برنامه ریزی ترتیبی دو لنگه (دو موتور)

دکمه A را چهار بار فشار دهید تا منوی SqPr نشان داده شود.

دکمه B را فشار دهید تا زیر منوی 2LEF نشان داده شود. دکمه C را فشار دهید تا مرکز کنترل وارد فاز برنامه ریزی شود. یک پالس Start با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. موتور یک (M1) شروع به کار می کند و نمایشگر P.10t را نشان داده و لنگه اول درب شروع به باز شدن می کند.

وقتی که درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start دوم را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب 1 با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر P.10t را نشان می دهد.

بعداز 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 بلا فاصله شروع به کار می کند و نمایشگر P.20t را نشان می دهد.

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 P.20t را نشان می دهد.

بعداز 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 مرکز کنترل آماده دریافت تنظیمات مربوط به سیکل بسته شدن شده و نمایشگر PAuS را نشان خواهد داد. با اعمال پالس بعدی سیکل بسته شدن درب آغاز شده و نمایشگر L.2cL t را نشان خواهد داد.

وقتی که درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start بعدی را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر L.2cL را نشان می دهد، بسته شدن لنگه دوم کامل شده و لنگه اول بلافاصله شروع به کار می کند و نمایشگر L.t1cL را نشان خواهد داد.

وقتی که لنگه اول درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start بعدی را به مرکز کنترل اعمال کنید، لنگه اول با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر L.t1cL را نشان می دهد.

زمانی که سیکل بستن تکمیل شد، درب در نقطه شروع قرار گرفته و مرکز کنترل تمام پارامترهای زمانی عملکرد موتور را ذخیره کرده و از منوی برنامه ریزی ترتیبی خارج و به حالت کار عادی بازمی گردد.

14-2-2. برنامه ریزی ترتیبی تک لنگه (تک موتور)

دکمه A را چهار بار فشار دهید تا منوی SqPr نشان داده شود.

دکمه B را فشار دهید تا زیر منوی LEF نشان داده شود. دکمه C را فشار دهید تا مرکز کنترل وارد فاز برنامه ریزی شود. یک پالس Start با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. موتور یک (M1) شروع به کار می کند و نمایشگر L.t1oP را نشان داده و درب شروع به باز شدن می کند.

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 L.t1oP را نشان می دهد.

بعد از آنکه درب کاملاً باز شد، 4 تا 5 ثانیه صبر کرده و پالس Start سوم را به مرکز اعمال کنید.

با ارسال پالس Start سوم، محاسبه زمان بسته شدن درب شروع شده و نمایشگر L.t1cL را نشان خواهد داد.

وقتی که درب 90 درصد راه خود را طی کرد، پالس Start چهارم را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر L.t1cL را نشان می دهد.

زمانی که سیکل بستن تکمیل شد و درب در نقطه شروع قرار گرفت، پالس آخر را ارسال کنید تا مرکز کنترل تمام پارامترهای زمانی عملکرد موتور را ذخیره کرده و از منوی برنامه ریزی ترتیبی خارج شده و به حالت کار عادی بازگردد.

BETTA MAX 400

SWING GATE AUTOMATION