



دفترچه راهنمای جک درب پارکینگی مدل FULL LCD اریس



فهرست مطالب

۱	۱- نمای فنی مرکز کنترل	۱
۱	۱-۱ ترمینال‌های ورودی و خروجی مدار کنترل	۱
۱	۱-۲ امکانات دستگاه	۱
۱	۲- اتصالات و سیم‌بندی‌های مرکز کنترل	۱
۱	۱-۲ اتصال موتورها	۱
۳	۲-۲ ورودی منبع تغذیه	۳
۳	۳-۲ شستی توقف اضطراری (STOP)	۳
۳	۴-۲ شستی فرمان START و START.P	۳
۴	۵-۲ نحوه اتصال سنسور چشمی	۴
۵	۶-۲ خازن‌ها	۵
۵	۷-۲ فلاشر	۵
۵	۸-۲ قفل برقی	۵
۵	۹-۲ رله آزاد	۵
۶	۳- مشخصات مرکز کنترل	۶
۶	۱-۳ آشنایی کلی با منوها و دکمه‌های مرکز کنترل	۶
۶	۲-۳ نحوه کار با دستگاه	۶
۷	۴- منو دستگاه و نحوه نمایش آن روی LCD و 7SEG	۷
۷	۱-۴ منو PARAMETERS (SETP)	۷
۱۲	۲-۴ منو REMOTE (RF)	۱۲
۱۳	۳-۴ منو DEFAULT (DEFT)	۱۳
۱۳	۴-۴ منو SEQ PROGRAMMING (PROG)	۱۳
۱۴	۱-۴-۴ برنامه‌ریزی اتوماتیک	۱۴
۱۵	۲-۴-۴ برنامه‌ریزی ترتیبی	۱۵
۱۶	۵-۴ منو COUNTER (CONT)	۱۶
۱۶	۶-۴ منو PASSWORD (PASS)	۱۶
۱۷	۵- منو خطاها و نمایش وضعیت	۱۷
۱۷	۶- معرفی LEDهای برد	۱۷

۱- نمای فنی مرکز کنترل

۱-۱- ترمینال‌های ورودی و خروجی مدار کنترل

خازن موتور ۲	CAP_M2	۱۴	فرمان توقف اضطراری	STOP	۱	
		۱۵	فرمان باز و بسته شدن درب ماشین‌رو (کامل)	START	۲	
لامپ AC220	FLASH	۱۶	فرمان باز و بسته شدن درب عابر رو	STARTP	۳	
		۱۷	گیرنده (RX) سنسور چشمی	IR	۴	
موتور ۲	باز	OPEN	تغذیه 20 V	مشترک	COM	۵
	مشترک	COM		مثبت	+20V	۶
	بسته	CLOSE		منفی	GND	۷
موتور ۱	باز	OPEN	خارجی قفل برقی	E.LOCK	۸	
	مشترک	COM			۹	
	بسته	CLOSE			۱۰	
تغذیه ورودی (220V)		N	خازن موتور ۱	CAP_M1	COM و NO رله آزاد	۱۱
					۱۲	
		L			۱۳	

۱-۲- امکانات دستگاه

دستگاه مرکز کنترلی درب برقی ULTRA یک محصول در صنعت کنترل تردد در ایران به شمار می‌رود. این دستگاه قابلیت کنترل از طریق ریموت و شستی را دارد.

۱. قابلیت معرفی کردن ۵۰ ریموت از تمامی شرکت‌ها (فرکانس ۴۳۳ مگاهرتز)
۲. امکان تنظیم تمامی پارامترهای موتور
۳. امکان فعال یا غیرفعال کردن هر کدام از کنترل‌کننده‌های دستی و ریموت
۴. امکان حذف افراد و ریموت‌ها
۵. دارای نمایشگر LCD کاراکتری و سون سگمنت در یک برد
۶. دارای ترانس موتناژ شده روی برد
۷. قابل نصب روی درب‌های دو لنگه و تک لنگه بازویی و درب‌های ریلی
۸. تعیین سطح دسترسی برای کاربران

⚠ در متن دفترچه راهنما تمامی پارامترها و منوهای نمایش داده شده روی LCD بیان شده و علائم معادل آن در سون سگمنت در پراپتزر ذکر شده است.

۲- اتصالات و سیم‌بندی‌های مرکز کنترل

۲-۱- اتصال موتورها

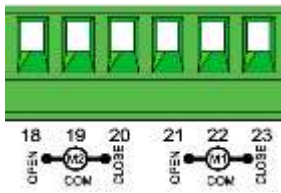
اتصال موتورها به مرکز کنترل جک‌های ULTRA به صورت راست و چپ می‌باشند که جک راست به لنگه سمت راست درب و جک چپ به لنگه سمت چپ درب متصل می‌شود.

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. این موتور باید روی لنگه‌ای از درب که در 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، موتور راست نامیده می‌شود.

سیم‌های موتور M1 را به صورت زیر متصل کنید:

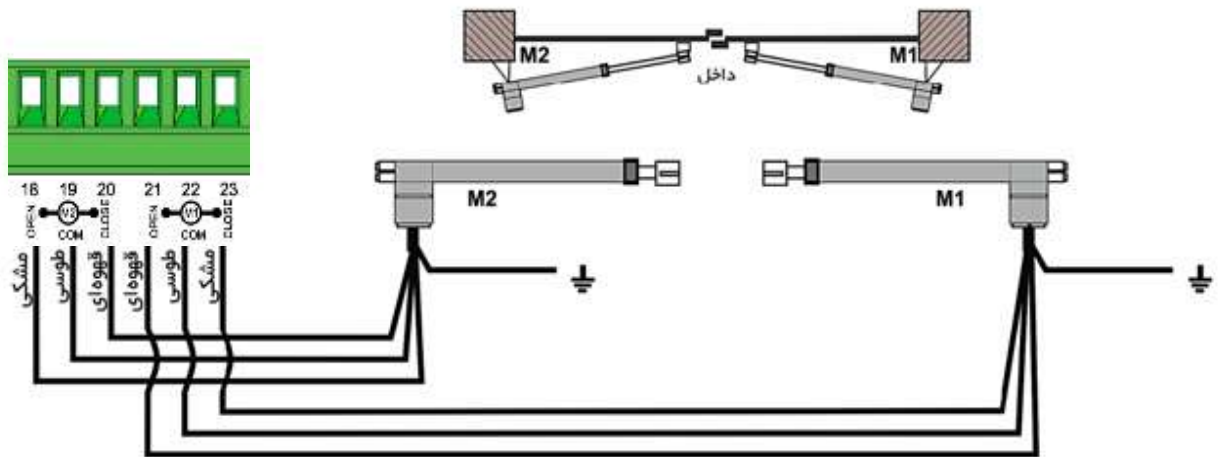
- a. سیم مشکی به ترمینال (OPEN) 21
- b. سیم طوسی به ترمینال (COM) 22
- c. سیم قهوه‌ای به ترمینال (CLOSE) 23



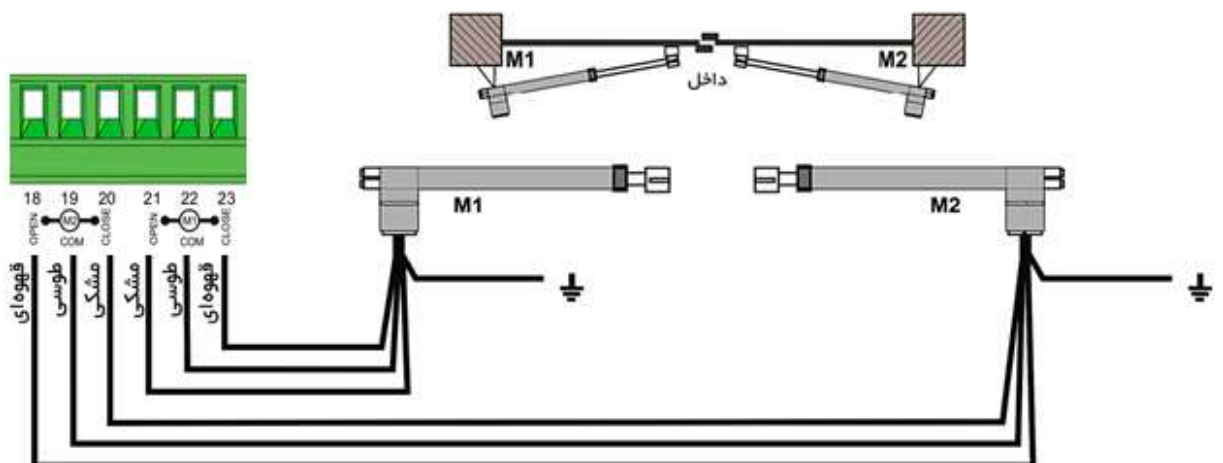
سیم‌های موتور M2 را به صورت زیر متصل کنید:

- a. سیم قهوه‌ای به ترمینال (OPEN) 18
- b. سیم طوسی به ترمینال (COM) 19
- c. سیم مشکی به ترمینال (CLOSE) 20

حالت ۱: موتور سمت راست اول باز می‌شود.



حالت ۲: موتور سمت چپ اول باز می‌شود.



در کورس باز شدن، ابتدا موتور یک (M1) شروع به باز شدن کرده و پس از گذشت زمان تأخیر تعیین شده توسط پارامتر M OPEN DELAY در کورس باز شدن، موتور دو (M2) شروع به باز شدن می‌کند.

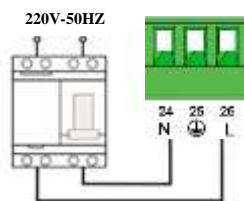
در کورس بسته شدن، ابتدا موتور دو (M2) شروع به بسته شدن کرده و پس از گذشت زمان تأخیر تعیین شده توسط پارامتر M CLOSE DELAY (Gd)، موتور یک (M1) شروع به بسته شدن می‌کند.

پارامترهای M OPEN DELAY و M CLOSE DELAY (Gd و od) برای جلوگیری از برخورد لنگه‌های درب به یکدیگر در کورس باز و بسته شدن در نظر گرفته شده است.

⚠️ در حالتی که درب تک لنگه باشد، سیم‌های بازویی باید به ترمینال‌های موتور یک (M1) متصل شود و پارامتر M2 OPEN TIME (tot2) نیز بر روی صفر تنظیم شود.

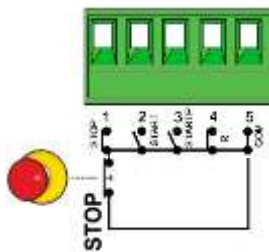
اگر لنگه‌های درب پس از بسته شدن بر روی هم قرار نمی‌گیرند، بهتر است تأخیر بسته شدن لنگه درها را توسط منوی M CLOSE DELAY (Gd) به عدد صفر تغییر دهید تا قابلیت کنترل ترتیب بسته شدن درها غیر فعال شود.

۲-۲ ورودی منبع تغذیه



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

۲-۳ شستی توقف اضطراری (STOP)

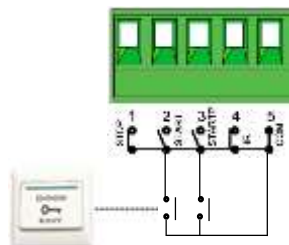


برای بالا بردن ایمنی عملکرد سیستم، امکان نصب شستی توقف اضطراری در این برد کنترل در نظر گرفته شده است. با فشردن این شستی، حرکت درب متوقف خواهد شد.

شستی STOP باید کنتاکت نرمال بسته (NC) داشته باشد و به ترمینال‌های 1 و 5 متصل شود. همچنین منوی STOP INPUT (StIn) را نیز فعال نمایید.

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

۲-۴ شستی فرمان START و START.P



از طریق منوی ACTIVATION IN (ACIn)، حالت‌های زیر برای این دو فرمان قابل تنظیم است (حالت استاندارد حالت پیش‌فرض سیستم است).

❖ حالت STANDARD (Std)

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

❖ حالت OPEN CLOSE (oPCL)

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

❖ حالت HAND (HAnd)

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

⚠️ در این حالت تا زمانی که شستی و یا دکمه ریموت را نگه داشته‌اید، درب حرکت می‌کند و به محض رها کردن شستی و یا دکمه ریموت، حرکت درب متوقف می‌شود.

❖ حالت DISABLED (oFF)

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

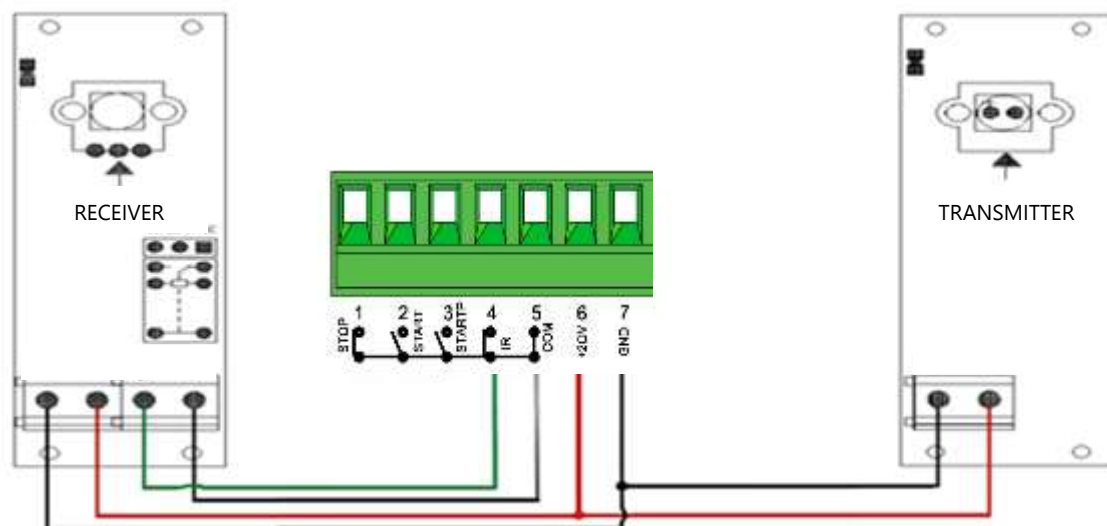
در این حالت فرمان START از طریق دکمه تعریف شده ریموت برای ماشین رو و فرمان START.P از طریق دکمه تعریف شده ریموت برای عابر رو قابل اجرا است.

۲-۵ نحوه اتصال سنسور چشمی

سنسور چشمی را با توجه به مطالب زیر می‌توان به مرکز کنترل متصل نمود:

سنسور چشمی می‌بایست در قسمت بیرونی درب نصب شود و فقط در هنگام بسته شدن درب فعال است. اگر مانعی مانند اتومبیل ارتباط چشمی-ها 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 (شماره 4) برای نصب چشمی استفاده می‌شود.

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



- سیم‌های تغذیه سنسور چشمی را به ترمینال‌های 6 و 7 (+20V و GND) وصل کنید.
- ترمینال COM و NC چشمی گیرنده (RX) باید به ترمینال‌های 4 و 5 (IR و COM) نصب شوند.
- ⚠ کانکتور +20V برای تغذیه چشمی‌ها در نظر گرفته شده است و ولتاژ خروجی این کانکتور توسط فیوز الکترونیکی در برابر اضافه بار محافظت می‌شود. در صورت وجود اضافه بار LED نشانگر LD3 روشن خواهد شد.
- ⚠ 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.

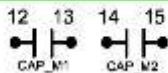
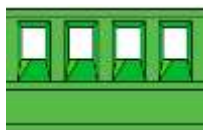
- غیرفعال کردن موقت چشمی توسط ریموت

در صورت بروز خطا و یا هر مشکلی در عملکرد چشمی، دو دکمه A و B ریموت را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید تا فلاشر دائم روشن شود، سپس با فشردن دکمه D ریموت می‌توانید چشمی را به مدت ۱ دقیقه غیرفعال نمایید.

غیرفعال شدن چشمی با دو بار چشمک زدن فلاشر اعلام خواهد شد.

پس از گذشت ۱ دقیقه، چشمی به صورت اتوماتیک وارد مدار شده و به عملکرد عادی خود باز خواهد گشت.

۶-۲ خازن‌ها

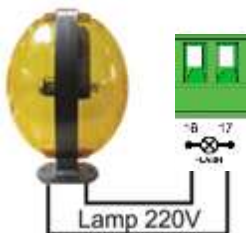


یکی از المان‌های ضروری برای کارکرد موتور در این مدار خازن می‌باشد که باعث کاهش اثر سلفی موتور و بهبود عملکرد کاری موتور می‌شود به این خاطر برای هر کدام از موتورهای یک خازن در نظر گرفته شده است که مطابق شکل برای موتورهای M1 و M2 متصل می‌شود.

ترمینال 12 و 13: خازن موتور ۱

ترمینال 14 و 15: خازن موتور ۲

۷-۲ فلاشر

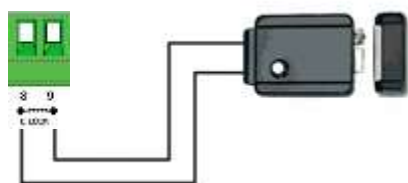


ترمینال 16 و 17 برای نصب فلاشر در نظر گرفته شده است. این فلاشر جهت ایمنی بیشتر و اعلام هشدار، در هنگام باز و بسته شدن درب عمل خواهد کرد. با توجه به منوی BLINKING MODE (BLIn) می‌توان خروجی این ترمینال را تنظیم کرد که اگر در حالت ENABLE (EnbL) باشد مدار فلاشر روی برد فعال شده و کافی است به خروجی ترمینال یک لامپ 220 ولت متصل نمایید.

در صورتی که BLINKING MODE (BLIn) در حالت DISABLE (dSbL) باشد خروجی فلاشر ولتاژ 220 ولت ثابت خواهد شد.

۸-۲ قفل برقی

سیم‌های قفل برقی را به ترمینال‌های 8 و 9 متصل نمایید. (توجه: قفل مورد نظر باید 12V باشد.)



از طریق منوی LOCK TIME (LcT) و LOCK ADVANCE (LCAt) می‌توانید زمان تحریک بوبین قفل را مدیریت نمایید.

دو منوی REVERS STROKE (rESS) و LOCK LATCH TM (LcLt) برای آزاد شدن راحت‌تر قفل و چفت شدن مطمئن‌تر زبانه قفل در نظر گرفته شده‌اند. برای آشنایی بیشتر با این منوها به بخش منوی PARAMETERS (SEtP) مراجعه کنید.

- REVERS STROKE (rESS) قابلیت آزاد شدن راحت‌تر زبانه قفل:

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، لنگه دربها در جهت باز شدن شروع به حرکت می‌کنند.

- LOCK LATCH TM (LcLt) قابلیت چفت شدن قفل:

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 راحت‌تر چفت شود. (در صورت عدم نیاز، این پارامتر را غیرفعال کنید تا از آسیب رساندن به گیربکس جک و شکستن مهره ماردون جلوگیری شود.)

- RELEASE (rLSd) قابلیت آزاد کردن فشار نهایی از دربها:

در صورتی که این قابلیت فعال شود، پس از اتمام زمان LOCK LATCH TM (LcLt) موتورها با سرعت عادی به مدت کوتاهی در جهت باز شدن حرکت می‌کنند تا فشار زیاد حاصل از چفت شدن بر روی دربها برداشته شود.

۹-۲ رله آزاد

ترمینال FREE (10 و 11)، پایه‌های NO و COM رله آزاد هستند. با توجه به نوع نیاز می‌توان این رله را در حالت و زمان دلخواه، با توجه به توضیحات زیر تنظیم نمود.

FREE RELAY MD (FrEr): رله را می‌توان در دو حالت SHORT (SHrt) و LIGHT (LIht) تنظیم نمود.

- SHORT (SHrt): با فشردن دکمه ریموت، رله فعال شده و پس از سپری شدن زمان تنظیم شده، غیرفعال خواهد شد.

• **LIGHT (LIHt):** این MODE برای تنظیم رله در حالت روشن-خاموش است که با فشردن دکمه ریموت، رله فعال شده و با فشردن مجدد دکمه ریموت، غیرفعال خواهد شد. اگر رله را فعال کرده و فرمانی برای غیرفعال کردن ارسال نشود، پس از سپری شدن زمان تنظیم شده، رله خاموش خواهد شد.

TM FREE RELAY (FrRt): زمان عملکرد رله بین ۱ ثانیه تا ۴ دقیقه قابل تنظیم است.

⚠️ دکمه C ریموت برای کنترل رله آزاد در نظر گرفته شده است.

۳- مشخصات مرکز کنترل

این مرکز کنترل چندکاره، قابل نصب روی درب‌های دو لنگه و تک لنگه بازویی و درب‌های ریلی است. با چهار دکمه که بر روی برد تعبیه شده است می‌توان پارامترهای عملکردی جک‌ها را بنا به نیاز برنامه‌ریزی نمود، همچنین این مرکز دارای یک نمایشگر LCD کاراکتری و یک سون سگمنت است که پیغام‌های خطا، پارامترها و مقادیر پارامترها را نشان می‌دهد.

دکمه **ENTER:** جهت ورود به منو و برای ورود به یک قسمت یا تأیید یک عملیات.

دکمه **UP:** جهت افزایش مقدار پارامترها یا تغییر پارامتر نمایشگر (در جهت بالا).

دکمه **DOWN:** جهت کاهش مقدار پارامترها یا تغییر پارامتر نمایشگر (در جهت پایین).

دکمه **BACK:** بازگشت به عقب (BACK) و متفی کردن عملیات.

۳-۱ آشنایی کلی با منوها و دکمه‌های مرکز کنترل

مرکز کنترل **ULTRA** دارای شش منوی اصلی است. هرکدام از این منوها دارای پارامترهای مختلفی برای انجام تنظیمات موردنظر هستند که در ادامه توضیح داده شده است.

منو LCD	PARAMETERS	REMOTE	DEFAULT	SEQ PROGRAMING	COUNTER	PASSWORD
منو 7 SEG	SEtP	rF	DEft	ProG	Cont	PASS

۳-۲ نحوه کار با دستگاه

ابتدا کلید **ENTER** را فشار دهید تا وارد لیست منوها شوید، سپس برای جست‌وجو در لیست منو از کلیدهای **DOWN / UP** استفاده کنید. برای ورود به هر قسمت کلید **ENTER** را بزنید. بعد از ورود به هر قسمت با فشار دادن کلید **DOWN / UP** موارد آن منو نمایش داده می‌شود سپس با استفاده از کلید **ENTER** وارد زیر منو مربوطه شوید. با فشار دادن کلید **DOWN / UP** تغییرات را روی پارامتر موردنظر اعمال می‌شود.

برای ذخیره اطلاعات در برد جک با نمایشگر LCD تمامی تغییرات در پارامترها را اعمال نموده سپس کلید **BACK** را چند بار فشار دهید تا به صفحه اصلی بازگردد. در صفحه اصلی از شما سؤال خواهد شد که آیا می‌خواهید تغییرات اعمال شده را ذخیره کنید، که می‌توان با زدن کلید **ENTER** به معنی **YES** تغییرات را ذخیره کرده و یا با زدن کلید **BACK** به معنی **NO** از آخرین تغییرات چشم‌پوشی کند.

همچنین در برد جک دارای سون سگمنت هر تغییری که روی پارامترها اعمال کنید با خارج شدن از منو این تغییرات ذخیره می‌شود.

برای درک بهتر از نحوه عملکرد کلیدها به مثال زیر توجه کنید.

تغییر در پارامتر **REVERS STROKE (rESS):**

❖ کلید **ENTER** فشرده شود (تا منو باز شود) << منوی **PARAMETERS (SEtP)** نمایش داده می‌شود << کلید **ENTER** فشرده شود (تا وارد قسمت **PARAMETERS (SEtP)** شود) << کلید **UP** چندین بار فشرده شود تا به پارامتر **REVERS STROKE (rESS)** برسید << با فشردن کلید **ENTER** وارد پارامتر **REVERS STROKE (rESS)** شوید << با کلیدهای **UP** یا **DOWN** مقدار مناسب را تنظیم نمایید سپس با روش‌هایی که برای بردهای دارای نمایشگر LCD یا سون سگمنت که در بالا ذکر شد تغییرات اعمال شده را ذخیره کنید.

۴- منو دستگاه و نحوه نمایش آن روی LCD و 7SEG

۴-۱ منو PARAMETERS (SEtP)

این منو دارای ۴۳ پارامتر می‌باشد که شامل تمامی پارامترهای قابل تنظیم برای عملکرد موتور است. برای آشنایی بیشتر با این پارامترها و قابلیت‌های آن به جدول زیر توجه نمایید.

DEFAULT		توضیحات منو پارامترها	7SEG		LCD	
7SEG	LCD		مقادیر	SEtP	مقادیر	PARAMETERS
21	21	زمان کل کارکرد موتور ۱ در کورس باز شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0-120	tot1	0-120 (S)	1-M1 OPEN TIME
7	7	زمان حرکت موتور ۱ با سرعت آهسته در کورس باز شو	0-120	Sot1	0-120 (S) ^۱	2-M1 OPEN SLOW
22	22	زمان کل کارکرد موتور ۱ در کورس بسته شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0-120	tCt1	0-120 (S)	3-M1 CLOSE TIME
7	7	زمان حرکت موتور ۱ با سرعت آهسته در کورس بسته شو	0-120	SCt1	0-120 (S) ^۲	4-M1 CLOSE SLOW
21	21	زمان کل کارکرد موتور ۲ در کورس باز شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0-120	tot2	0-120 (S)	5-M2 OPEN TIME
7	7	زمان حرکت موتور ۲ با سرعت آهسته در کورس باز شو	0-120	Sot2	0-120 (S) ^۳	6-M2 OPEN SLOW
22	22	زمان کل کارکرد موتور ۲ در کورس بسته شدن درب (زمان حرکت با سرعت اولیه+زمان حرکت سرعت آهسته)	0-120	tCt2	0-120 (S)	7-M2 CLOSE TIME
7	7	زمان حرکت موتور ۲ با سرعت آهسته در کورس بسته شو	0-120	SCt2	0-120 (S) ^۴	8-M2 CLOSE SLOW
6	6	زمان کارکرد موتور ۱ در کورس باز شدن عابر رو	0-120	Pot	0-120 (S)	9-PED OPEN TIME
7	7	زمان کارکرد موتور ۱ در کورس بسته شدن عابر رو	0-120	PCt	0-120 (S)	10-PED CLOSE TIM
1	1	میزان حرکت موتور ۲ در زمان بسته شدن درب عابر رو زمانی که درب عابر رو شروع به بسته شدن می‌کند موتور ۲ به مقدار زمان این پارامتر در جهت بسته شدن حرکت می‌کند.	0-120	P2Ct	0-120 (S)	11-PED M2 CL TIM
2	2	تأخیر باز شدن لنگه درب ۲ نسبت به لنگه درب ۱ برای جلوگیری از برخورد لنگه‌های درب در شروع باز شدن، لنگه درب ۱ باید قبل از لنگه ۲ باز شود. توسط این منو می‌توانید تأخیر باز شدن موتور ۲ را تنظیم نمایید. توجه: اگر این زمان را صفر در نظر بگیرید، ترتیب بسته شدن لنگه درب‌ها دچار اختلال خواهد شد.	0-120	od	0-120 (S)	12-M OPEN DELAY
5	5	تأخیر بسته شدن لنگه درب ۱ نسبت به لنگه درب ۲ برای جلوگیری از برخورد لنگه‌های درب در کورس بسته شو، لنگه درب ۱ باید بعد از لنگه درب ۲ بسته شود. توسط این منو می‌توانید تأخیر بسته شدن درب ۱ را تنظیم نمایید.	0-120	Gd	0-120 (S)	13-M CLOSE DELAY
60	60	قدرت موتور ۱ عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتور ۱ است. توجه: در صورت استفاده از جک‌های هیدرولیک قدرت موتور را 100% کنید.	0-100	tro1	0-100	14-MOTOR1 TORQUE
60	60	قدرت موتور ۲ عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتور ۲ است.	0-100	tro2	0-100	15-MOTOR2 TORQUE

^۱ بیشترین مقدار این پارامتر برابر با مقدار M1 OPEN TIME است.

^۲ بیشترین مقدار این پارامتر برابر با مقدار M1 CLOSE TIME است.

^۳ بیشترین مقدار این پارامتر برابر با مقدار M2 OPEN TIME است.

^۴ بیشترین مقدار این پارامتر برابر با مقدار M2 CLOSE TIME است.

DEFAULT		توضیحات	7SEG		LCD	
7SEG	LCD	منو پارامترها	مقادیر	SEtP	مقادیر	PARAMETERS
		توجه: در صورت استفاده از جک‌های هیدرولیک قدرت موتور را 100% کنید.				
100	100	قدرت موتور در حرکت سرعت آهسته عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتورهای ۱ و ۲ در سرعت آهسته است.	0-100	Str	0-100	16-M SLOW TORQUE
dSbL	DISABLE	راه‌اندازی با حداکثر قدرت موتور در شروع حرکت درب از حالت سکون، موتورها باید بر اینرسی سکون غلبه نمایند. اگر درب نسبتاً سنگین باشد، این امکان وجود دارد که موتورها نتوانند درب را حرکت دهند. در صورتی‌که این منو را فعال کنید، در 2 ثانیه اولیه حرکت هر موتور برد کنترل مقادیر تنظیم شده منوهای MOTOR 2 TORQUE و (tro1) MOTOR 1 TORQUE را در نظر نگرفته و موتورها را با حداکثر توان راه اندازی میکند.		HEVY		17-M HEAVY START
		این قابلیت غیر فعال است.	dSbL		DISABLE	
		این قابلیت فعال است.	EnbL		ENABLE	
EnbL	ENABLE	راه‌اندازی نرم موتور با فعال کردن این منو، افزایش توان موتورها از صفر تا میزان تنظیم شده در منوهای MOTOR 1 TORQUE و (tro1) MOTOR 2 TORQUE، M HEAVY و START (HEVY) با یک شیب ملایم افزایش خواهد یافت تا از اعمال شوک شروع حرکت به موتورها جلوگیری شده و طول عمر موتورها افزایش یابد.	EnbL	SoFt	ENABLE	18-M SOFT START
		این قابلیت غیر فعال است.	dSbL		DISABLE	
1	1	مدت زمان تحریک بوبین قفل قبل از باز شدن لنگه‌های درب، برد کنترل بوبین قفل را به میزان تنظیم شده در این منو تحریک می‌کند تا زبانه قفل آزاد شود.	1-5	LCt	1-5 (S)	19-LOCK TIME
		اگر قفل نصب نمی‌کنید، این منو را DESABLE کنید.	dSbL		DISABLE	
Std	STANDARD	تنظیم فرکانس تحریک بوبین قفل (برای کاهش صدای عملکرد قفل) بوبین قفل با فرکانس 50 هرتز تحریک شود.	Std	LCod	STANDARD	20-LOCK MODE
		بوبین قفل با فرکانس 140 هرتز تحریک شود.	SLnt		SILENT	
1	1	زودتر فعال شدن قفل نسبت به شروع حرکت موتورها در مدتی که بوبین قفل در حال تحریک شدن است، موتورها به میزان زمان تنظیم شده در این منو مکث می‌کنند تا زبانه راحت‌تر آزاد شود. اگر زمان تنظیم شده در این گزینه کمتر از زمان تنظیم شده در LOCK TIME (LCt) باشد، موتورها قبل از اتمام زمان تحریک قفل، شروع به حرکت می‌کنند.	1-120	LCAt	1-120 (S)	21-LOCK ADVANCE
		اگر قفل نصب نمی‌کنید، این منو را DESABLE کنید.	dSbL		DISABLE	
dSbL	DISABLE	زمان فشار معکوس موتورها با فعال کردن این قابلیت، قبل از تحریک شدن بوبین	1-5	rESS	1-5 (S)	22-REVERS STROKE

DEFAULT		توضیحات	7SEG		LCD	
7SEG	LCD		مقادیر	SEtP	مقادیر	PARAMETERS
		قفل، ابتدا موتورها در جهت بسته شدن درب حرکت کرده، سپس بوبین قفل تحریک می‌شود. در این حالت زبانه قفل راحت‌تر آزاد خواهد شد. این قابلیت غیرفعال است.				
dSbL	DISABLE	فشار جک‌ها به درب برای جفت شدن زبانه قفل 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، جک‌ها به میزان زمان تنظیم شده در این منو و با سرعت عادی به درب فشار می‌آورند تا زبانه قفل چفت شود. اگر قفل نصب نمی‌کنید و یا سرعت آهسته را غیرفعال کرده-اید، این منو را DESABLE کنید.	1-5 dSbL	LCLt	1-5 (S) DISABLE	23-LOCK LATCH TM
dSbL	DISABLE	چشمک زدن فلاشر قبل از شروع باز شدن درب فلاشر به میزان زمان تنظیم شده برای این منو، قبل از شروع حرکت درب‌ها، شروع به چشمک زدن خواهد کرد. این قابلیت غیرفعال است.	1-120 dSbL	oPB	1-120 (S) DISABLE	24-OPEN PRE BLNK
dSbL	DISABLE	چشمک زدن فلاشر قبل از شروع بسته شدن درب فلاشر به میزان زمان تنظیم شده برای این منو، قبل از بسته شدن درب‌ها، شروع به چشمک زدن خواهد کرد. این قابلیت غیرفعال است.	1-120 dSbL	CPB	1-120 (S) DISABLE	25-CLOS PRE BLNK
EnbL	ENABLE	چشمک زدن فلاشر در مدت زمان بسته شدن اتوماتیک درب فلاشر در مدت زمان شمارش معکوس برای بسته شدن اتوماتیک درب نیز فلاشر می‌زند.	dSbL EnbL	BIP	DISABLE ENABLE	26-BLINK IN PAUS
EnbL	ENABLE	تنظیمات کانکتور خروجی فلاشر در صورت فعال کردن این گزینه مدار فلاشر فعال شده و فقط کافی است یک لامپ 220 به ترمینال خروجی فلاشر نصب گردد. در صورتی‌که از لامپ فلاشر دار استفاده می‌کنید این گزینه را در حالت dSbL (DISABLE) قرار دهید. در این حالت ترمینال خروجی فلاشر ولتاژ ثابت 220 خواهد داشت.	EnbL dSbL	BLIn	ENABLE DISABLE	27-BLINKING MODE
STd	STANDARD	تنظیم فرمان شستی‌های START و START.P (برای اطلاعات بیشتر به بخش شستی فرمان START و START.P مراجعه شود) حالت استاندارد فعال است. حالت HAND فعال است. فرمان باز و بسته شدن مجزا ترمینال ورودی START برد غیرفعال شده و فقط از طریق ریموت و مطابق باحالت استاندارد دستگاه عمل خواهد کرد.	STd HAnd oPGL oFF	ACIn	STANDARD HAND OPENCLOSE DISABLED	28-ACTIVATION IN
PAUS	PAUSE	عکس العمل سیستم به زدن ریموت یا شستی در زمان باز شدن درب 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 عکس‌العمل نشان خواهد داد.		StIo		29-START IN OPEN

DEFAULT		توضیحات	7SEG		LCD	
7SEG	LCD		مقادیر	SEtP	مقادیر	PARAMETERS
		حرکت درب متوقف شده و زمان بسته شدن اتوماتیک فعال می‌شود.	PAUS		PAUSE	
		برد کنترل فرمان دریافتی را قبول نکرده و باز شدن درب تا انتهای مسیر ادامه خواهد داشت.	InoR		IGNOR	
		حرکت درب سریعاً معکوس شده و درب بسته می‌شود.	CLoS		CLOSE	
oPEn	OPEN	عکس العمل سیستم به زدن ریموت یا شستی در زمان بسته شدن درب 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 عکس‌العمل نشان خواهد داد.		StIC		30-START IN CLOS
		حرکت درب متوقف خواهد شد.	StoP		STOP	
		حرکت درب سریعاً معکوس شده و درب باز می‌شود.	oPEn		OPEN	
CLoS	CLOSE	عکس العمل سیستم به زدن ریموت یا شستی در زمان در حالت توقف موقت درب 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 عکس‌العمل نشان خواهد داد.		StIP		31-START IN PAUS
		با دریافت فرمان درب شروع به بسته شدن می‌کند.	CLoS		CLOSE	
		درب در حالت توقف باقی می‌ماند.	StoP		STOP	
		برد کنترل فرمان دریافتی را قبول نخواهد کرد.	InoR		IGNOR	
dSbL	DISABLE	تنظیمات فرمان شستی STOP شستی فرمان STOP غیر فعال است.	oFF	StIn	DISABLE	32-STOP INPUT
		فرمان STOP حرکت درب را متوقف می‌کند. درب با فرمان START بعدی، به حرکت خود ادامه می‌دهد.	StCo		CONTINUE	
		فرمان STOP حرکت درب را متوقف می‌کند. با فرمان START بعدی، حرکت درب معکوس خواهد شد.	StrE		REVERSE	
CLoS	CLOSING PHASE	تنظیمات سنسور چشمی چشمی فقط در کورس بسته شدن درب فعال است.	CLoS	PHot	CLOSING PHASE	33-IR
		چشمی هم در کورس باز شدن و هم در کورس بسته شدن درب فعال است.	ALL		EVER ACTIVE	
		خروجی ترمینال IR1 غیرفعال خواهد شد.	oFF		DISABLE	
40	40	بسته شدن اتوماتیک درب پس از اتمام زمان تنظیم شده در این منو، درب به‌طور اتوماتیک شروع به بسته شدن خواهد کرد.	1-250	AUto	1-250 (S)	34-AUTOCLOSE
		بسته شدن اتوماتیک غیرفعال می‌شود.	dSbL		DISABLE	
7	7	بسته شدن سریع درب پس از عبور از میان چشمی‌ها اگر در وضعیت شمارش معکوس برای بسته شدن اتوماتیک، جسم متحرکی مانند اتومبیل به‌طور کامل از بین چشمی‌ها عبور کند، برد کنترل زمان تنظیم شده برای این منو را به‌جای زمان بسته شدن اتوماتیک در نظر خواهد گرفت. پس از اتمام زمان تنظیم شده، درب به‌صورت اتوماتیک بسته خواهد شد.	1-60	FAST	1-60	35-FAST CLOSE
		این قابلیت غیرفعال است و برای بسته شدن اتوماتیک درب، زمان تنظیم شده منوی (AUto) AUTO CLOSE	dSbL		DISABLE	

DEFAULT		توضیحات	7SEG		LCD	
7SEG	LCD		مقادیر	SEtP	مقادیر	PARAMETERS
		(در نظر گرفته خواهد شد.				
dSbL	DISABLE	توقف و فعال شدن زمان بسته شدن اتوماتیک درب پس از عبور از میان چشمیها پس از عبور کامل جسم متحرک از بین چشمی، حرکت درب متوقف شده و پس از اتمام شمارش معکوس تنظیم شده در منوی FAST CLOSE (FAST) ، درب شروع به بسته شدن می‌کند. این قابلیت غیر فعال است. این قابلیت فعال است.		PAUt		36- PAUSE ON TRNS
			dSbL		DISABLE	
			EnbL		ENABLE	
SHrt	SHORT	تنظیم نحوه عملکرد رله آزاد در صورت تنظیم رله در حالت LIGHT (LIHt) ، با فشردن دکمه C ریموت، رله فعال شده و با فشردن مجدد همان دکمه رله غیرفعال خواهد شد. تنظیم رله آزاد در حالت لحظه‌ای، در صورت تنظیم رله در حالت SHORT (SHrt) ، با فشردن دکمه C ریموت، رله فعال شده و با اتمام زمان تنظیم شده در منوی FREE RELAY (FrRt) TM رله غیرفعال خواهد شد.				
			LIHt		LIGHT	
				FrEr		
			SHrt		SHORT	
						37-FREE RELAY MD
dSbL	DISABLE	تنظیم زمان عملکرد رله آزاد زمان عملکرد رله بین 1 ثانیه تا 4 دقیقه قابل تنظیم است. در صورت عدم تمایل به استفاده از رله آزاد این پارامتر را DESABLE کنید.	1-240		1-240 (S)	
			dSbL	FrRt	DISABLE	38-FREE RELAY TM
dSbL	DISABLE	احیا فشار پشت درب در زمان متوقف بودن طولانی آن فشار پشت درب در برخی از جکها(به‌خصوص جکهای هیدرولیکی) پس از چند ساعت متوقف بودن درب کاهش می‌یابد. با توجه به حداکثر زمان غیرفعال بودن جکها، این منو را تنظیم نموده تا پس از سپری شدن زمان تنظیم شده موتور، جکها به مدت 10 ثانیه در جهت بسته شدن فعال شده و فشار پشت درب را احیا کنند. در صورت عدم نیاز این پارامتر را DESABLE کنید.	1-8		1-8 (h)	
			dSbL	HydC	DISABLE	39-GATE QUISCENT
1	1	ضد لغزش 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. محاسبه زمان موردنیاز برای این حرکت اضافه توسط برد کنترل امکان‌پذیر نیست؛ بنابراین موتورها به میزان مورد نیاز برای تکمیل کورس باز یا بسته شدن حرکت نمی‌کنند. برای رفع این مشکل زمانی به- عنوان زمان ANTI SKID TIM (AntI) توسط برد کنترل در نظر گرفته می‌شود تا به زمان محاسبه شده، اضافه شده و کورس حرکتی درب تکمیل گردد. اخطار: در صورتی که این قابلیت غیرفعال شود، انتهای کورس باز و بسته شدن با برخورد به انتهای کورس و یا تشخیص هر مانعی، تشخیص داده خواهد شد. توجه داشته باشید که در این حالت مرکز کنترل سرعت آهسته نخواهد رفت. در صورت عدم نیاز این پارامتر را DESABLE کنید.	1-30		1-30 (S)	
			dSbL	AntI	DISABLE	40-ANTI SKID TIM
3	3	مدت زمان تشخیص مانع	1-10	oBSt	1-10 (0.1 S)	41-OBSTACLE TIME

DEFAULT		توضیحات	7SEG		LCD	
7SEG	LCD	منو پارامترها	مقادیر	SEtP	مقادیر	PARAMETERS
		مدت زمان تحت فشار بودن درب برای تشخیص برخورد با مانع را می‌توان با استفاده از این گزینه تنظیم کرد.				
5	5	حساسیت سنسور تشخیص مانع توسط این منو میزان حساسیت سنسور برخورد با مانع قابل تنظیم است. سیستم تشخیص برخورد با مانع غیرفعال می‌شود.	0.2-10 dSbL	SEnS	0.2- 10 DISABLE	42-OBSTACLE SENS
dSbL	DISABLE	قابلیت آزاد کردن فشار نهایی از دربها پس از اتمام زمان (LOCK LATCH TM) LCLt (موتورها با سرعت عادی به مدت کوتاهی در جهت باز شدن حرکت می‌کنند تا فشار زیاد حاصل از چفت شدن بر روی دربها برداشته شود. این قابلیت فعال است. این قابلیت غیرفعال است.	EnbL dSbL	rLSd	ENABLE DISABLE	43-RELEASE
		فشار نهایی به درب برای بسته شدن کامل آن اگر به هر دلیلی دربها بسته نشوند بسته شدن دربها با سرعت آهسته ادامه می‌یابد تا فیدبک بسته شدن درب را تشخیص دهد. میزان حساسیت فیدبک از ۱ تا ۱۰ قابل تنظیم است. این قابلیت غیرفعال است.	1-10 dSbL	CLFb	1-10 DISABLE	44-CLOSE BY FB
		مرحله پایانی و ذخیره‌سازی تنظیمات انجام شده این گزینه برای خروج از محیط منو و ذخیره کردن تنظیمات انجام شده است. (در برد جک دارای سون سکمنت زمانی که منو SAVE نشان داده می‌شود با زدن کلید ENTER تغییرات ذخیره می‌شود) تنظیمات ذخیره شده و از محیط منو خارج می‌شوید. تنظیمات ذخیره نشده و از محیط منو خارج می‌شوید.		SAVE	YES NO	45-SAVE ALL

۲-۴ منو REMOTE (rF)

این منو جهت کد دهی، فعال یا غیرفعال کردن و پاک کردن ریموت است. با فشردن کلید ENTER و سپس با یک بار فشردن کلید UP به این منو رسیده و سپس با زدن کلید ENTER وارد این منو می‌شوید و با زدن کلید UP یا DOWN موارد تنظیمات ریموت نمایش داده می‌شود.

برای کددهی ریموت کافی است بعد از وارد شدن در زیر منو (CAr) NEW REMOTE CAR یا (PEd) NEW REMOTE PED یکی از دکمه‌های ریموت را فشار دهید، سپس کلید ENTER را فشار دهید.

توضیحات	7SEG	LCD
منو ریموت	rF	REMOTE
کددهی ریموت درب ماشین‌رو هرکدام از دکمه‌های ریموت را می‌توان به‌دلخواه برای عملکرد باز شوی کامل (دو لنگه) تعریف کرد.	CAr	NEW REMOTE CAR
کددهی ریموت درب عابرو هرکدام از دکمه‌های ریموت را می‌توان به‌دلخواه برای عملکرد عابرو (تک لنگه) تعریف کرد.	PEd	NEW REMOTE PED
غیرفعال کردن ریموت (افراد بدحساب) برای غیرفعال کردن یک یا چند ریموت، دکمه ریموت موردنظر را فشرده یا شماره ریموت ثبت شده را به کمک دکمه UP مرکز کنترل انتخاب کرده، سپس دکمه ENTER مرکز را فشار دهید.	dSbL	DISABLE REMOTE

فعال کردن ریموت غیرفعال		
برای فعال کردن ریموت‌های غیرفعال شده، دکمه ریموت موردنظر را فشرده یا شماره ریموت ثبت شده را به کمک دکمه UP مرکز کنترل انتخاب کرده، سپس دکمه ENTER مرکز را فشار دهید.	EnBL	ENABLE REMOTE
حذف یک ریموت		
دکمه ریموت موردنظر را فشرده یا شماره ریموت ثبت شده را به کمک دکمه UP مرکز کنترل پیدا کرده، سپس دکمه ENTER مرکز را فشار دهید	ERS1	ERASE REMOTE
پاک کردن تمام ریموت‌ها از حافظه دستگاه	ERSA	ERASE ALL

برای خروج از منوی REMOTE دکمه BACK مرکز کنترل را فشار دهید.

⚠ ریموت می‌تواند از نوع لرنینگ یا هاپینگ باشد.

۳-۴ منو DEFAULT (DEft)

با فشردن دکمه ENTER و سپس با دو بار فشردن دکمه UP به این منو رسیده و سپس با زدن دکمه ENTER وارد این منو می‌شوید. با هر بار فشردن دکمه UP یکی از ۵ حالت‌های بازگشت به تنظیمات کارخانه نمایش داده می‌شود. برای آشنایی با گزینه‌های این منو، جدول زیر را مطالعه نمایید. گزینه موردنظر جهت بازگشت به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه را انتخاب کرده سپس برای اعمال آن در برد جک با نمایشگر LCD دکمه BACK را سه بار فشار دهید تا به منوی اصلی باز گردید، سپس در جواب دستگاه برای ذخیره تغییرات کلید ENTER به معنی YES را فشار دهید. در صورت عدم تمایل به ذخیره تغییرات جدید کلید BACK را به معنی NO فشار دهید. همچنین برای اعمال تنظیمات پیش‌فرض موردنظر در برد جک دارای سون سگمنت کافی است فقط گزینه موردنظر را انتخاب کرده و کلید ENTER را فشار دهید.

توضیحات	7SEG	LCD
منو تنظیمات پیش‌فرض	DEft	DEFAULT
بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه جهت درب دو لنگه بدون قفل	2noL	2LEAF NO LOCK
بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه جهت درب دو لنگه با قفل	2LoC	2LEAF WT LOCK
بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه جهت درب تک لنگه بدون قفل	1noL	1LEAF NO LOCK
بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه جهت درب تک لنگه با قفل	1LoC	1LEAF WT LOCK
بازگشت تنظیمات مرکز کنترل به تنظیمات پیش‌فرض کارخانه جهت درب ریلی	SLId	SLIDING MODE

۴-۴ منو (ProG) SEQ PROGRAMMING

جهت برنامه‌ریزی زمان عملکرد مدار کنترل می‌توان از دو روش اتوماتیک و ترتیبی استفاده کرد.

توضیحات	7SEG	LCD
برنامه‌ریزی زمانی موتورها	ProG	SEQ PROGRAMMING
برنامه‌ریزی تمام اتوماتیک زمان عملکرد دو موتور (دو لنگه) مرکز کنترل	2AUt	2LEAF AUTO
برنامه‌ریزی تمام اتوماتیک زمان عملکرد یک موتور (تک لنگه) مرکز کنترل	1AUt	1LEAF AUTO
برنامه‌ریزی ترتیبی زمان عملکرد دو موتور (دو لنگه) مرکز کنترل	2Hnd	2LEAF MANUAL
برنامه‌ریزی ترتیبی زمان عملکرد یک موتور (تک لنگه) مرکز کنترل	1Hnd	1LEAF MANUAL

✓ برنامه‌ریزی و زمان‌دهی عملکرد بازوها

جهت انجام برنامه‌ریزی موارد زیر را بررسی کنید.

- منوی (ACIn) ACTIVATION IN باید در حالت (STd) STANDARD قرار داده شود.
- زمان بسته شدن اتوماتیک را می‌توانید به صورت دستی و از طریق منو (AUto) AUTOCLOSE تنظیم کنید.

- اگر درب تک لنگه است، تنظیمات مربوط به موتور ۲ باید غیرفعال شوند.

۴-۴-۱ برنامه‌ریزی اتوماتیک

- برای انجام برنامه‌ریزی اتوماتیک، درب را در حالت نیمه‌باز قرار دهید.
- منو مربوط به حسگر تشخیص مانع را فعال نموده و تنظیمات موردنیاز را انجام دهید.
- ❖ در برنامه‌ریزی اتوماتیک پایان کورس باز و بسته شدن درب به دو روش زیر قابل تشخیص و تنظیم است:
 ۱. تشخیص مانع به وسیله حسگر تشخیص مانع
 ۲. ارسال پالس توسط ریموت

برنامه‌ریزی اتوماتیک دو لنگه (دو موتور) :

ابتدا دکمه ENTER را فشرده و سپس چند بار دکمه UP فشار دهید تا منوی (ProG) SEQ PROGRAMMING نشان داده شود، سپس با فشردن ENTER وارد زیر منوها شوید. اولین گزینه زیر منوی 2LEAF AUTO (2Aut) می‌باشد. سپس دکمه ENTER را فشار دهید تا عبارت PRESS FOR START (PFST) روی نمایشگر ظاهر شود.

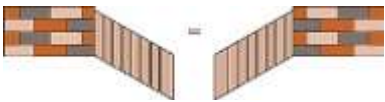
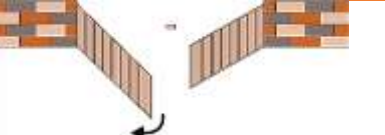
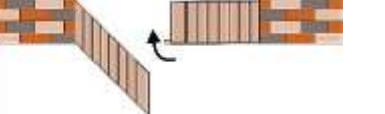

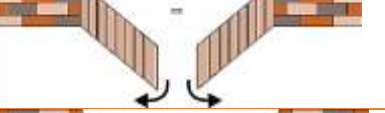
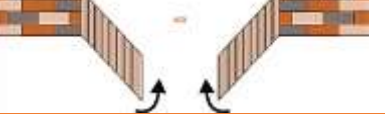
یک پالس START با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. لنگه اول درب (M1) برای چند ثانیه شروع به باز شدن می‌کند.

لنگه دوم درب (M2) شروع به بسته شدن می‌کند تا زمانی که انتهای مسیر بسته شو تشخیص داده شود. سپس درب لنگه اول همین روند را انجام خواهد داد تا کاملاً بسته شود.

پس از بسته شدن هر دو درب، درب‌ها به صورت اتوماتیک باز می‌شوند تا زمانی که انتهای مسیر باز شو را تشخیص دهند. با تشخیص پایان مسیر باز شو، درب‌ها به صورت اتوماتیک بسته خواهند شد و اطلاعات زمانی مربوط به تنظیمات حرکت درب ذخیره خواهد شد.

⚠ در صورتی که جهت تنظیم کورس باز و بسته شو از ریموت استفاده می‌کنید، دکمه A جهت تعیین کورس باز و بسته شو لنگه اول (موتور ۱) و دکمه B جهت تعیین کورس باز و بسته شو لنگه دوم (موتور ۲) است.

برای درک بهتر برنامه‌ریزی اتوماتیک دو لنگه به جدول زیر توجه نمایید.

	ابتدا درب را در حالت نیمه‌باز قرار دهید.
	درب لنگه اول چند ثانیه باز می‌شود.
	درب لنگه دوم تا تشخیص انتهای مسیر، بسته می‌شود.
	درب لنگه اول تا تشخیص انتهای مسیر، بسته می‌شود.
	هر دو لنگه درب تا تشخیص انتهای مسیر باز شو شروع به باز شدن می‌کنند.
	هر دو لنگه درب تا تشخیص انتهای مسیر بسته شو شروع به بسته شدن می‌کنند.

برنامه‌ریزی اتوماتیک تک لنگه (تک موتور):

ابتدا دکمه ENTER را فشرده و سپس چند بار دکمه UP را فشار دهید تا منوی SEQ PROGRAMMING (ProG) نشان داده شود، سپس با فشردن ENTER وارد زیر منوها شوید. دکمه UP را فشرده تا زیر منوی 1LEAF AUTO (1Aut) نمایش داده شود. سپس دکمه ENTER را فشار دهید تا عبارت PRESS FOR START (PFST) روی نمایشگر ظاهر شود.

یک پالس START با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. درب شروع به بسته شدن می‌کند تا پایان کورس بسته شدن تشخیص داده شود.

پس از بسته شدن، درب به صورت اتوماتیک باز می‌شود تا زمانی که مرکز کنترل انتهای مسیر بازشو را تشخیص دهد.

با تشخیص پایان مسیر بازشو، درب به صورت اتوماتیک بسته خواهد شد و اطلاعات زمانی مربوط به تنظیمات حرکت درب ذخیره خواهد شد.

برای درک بهتر برنامه‌ریزی اتوماتیک تک لنگه به جدول زیر توجه نمایید.

	ابتدا درب را در حالت نیمه‌باز قرار دهید.
	درب تا تشخیص انتهای مسیر بسته شو، شروع به بسته شدن می‌کند.
	درب تا تشخیص انتهای مسیر بازشو، شروع به باز شدن می‌کند.
	درب در جهت بسته شو حرکت کرده تا انتهای مسیر بسته شو را تشخیص دهد.

۴-۲ برنامه‌ریزی ترتیبی

- برای انجام برنامه‌ریزی ترتیبی، درب را در حالت بسته قرار دهید.

برنامه‌ریزی ترتیبی دو لنگه (دو موتور):

ابتدا دکمه ENTER را فشرده و سپس چند بار دکمه UP فشار دهید تا منوی SEQ PROGRAMMING (ProG) نشان داده شود، سپس با فشردن ENTER وارد زیر منوها شوید. دکمه UP را دو بار فشرده زیر منوی 2LEAF MANUAL (2Hnd) نمایش داده شود. سپس دکمه ENTER را فشار دهید تا عبارت PRESS FOR OPEN (PFoP) ظاهر شود.

یک پالس START با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. موتور یک (M1) شروع به کار می‌کند و نمایشگر M1 OPENNING (oPn1) را نشان داده و لنگه اول درب شروع به باز شدن می‌کند. وقتی که درب ۹۰ درصد راه خود را طی کرد، پالس START دوم را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب ۱ با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M1 OPENNING SLOW (oP1S) را نشان می‌دهد.

بعد از آنکه لنگه اول کاملاً باز شد، ۴ تا ۵ ثانیه صبر کرده و پالس START سوم را به مرکز اعمال کنید، باز شدن لنگه اول کامل شده و لنگه دوم بلافاصله شروع به باز شدن می‌کند و نمایشگر M2 OPENNING (oPn2) را نشان می‌دهد. وقتی که لنگه دوم درب ۹۰ 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 OPENNING SLOW (oP2S) را نشان می‌دهد.

بعد از آنکه لنگه دوم کاملاً باز شد، ۴ تا ۵ ثانیه صبر کرده و پالس START پنجم را به مرکز کنترل اعمال کنید، باز شدن لنگه دوم کامل شده و مرکز کنترل آماده دریافت تنظیمات مربوط به سیکل بسته شدن شده و نمایشگر PRESS FOR CLOSE (PFCL) را نشان خواهد داد.

با اعمال پالس بعدی سیکل بسته شدن درب آغاز شده و نمایشگر M2 CLOSING (GLS2) را نشان خواهد داد. وقتی که درب ۹۰ درصد راه خود را طی کرد، پالس START بعدی را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M2 CLOSING SLOW (GL2S) را

نشان می‌دهد، زمانی که بسته شدن لنگه دوم کامل شد سپس پالس بعدی را ارسال کنید لنگه اول بسته می‌شود و نمایشگر M1 CLOSING (GLS1) را نشان خواهد داد.

وقتی که لنگه اول درب ۹۰ درصد راه خود را طی کرد، پالس START بعدی را به مرکز کنترل اعمال کنید، لنگه اول با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M1 CLOSING SLOW (GL1S) را نشان می‌دهد.

زمانی که سیکل بسته شدن تکمیل شد و درب در نقطه شروع قرار گرفت، پالس آخر را ارسال کنید عبارت COMPLETED (GPLt) روی نمایشگر ظاهر شده و مرکز کنترل تمام پارامترهای زمانی عملکرد موتور را ذخیره کرده از منوی برنامه‌ریزی ترتیبی خارج و به حالت کار عادی بازمی‌گردد.

برنامه‌ریزی ترتیبی تک لنگه (تک موتور):

ابتدا دکمه ENTER را فشرده و سپس چند بار دکمه UP فشار دهید تا منوی SEQ PROGRAMMING (ProG) نشان داده شود، سپس با فشردن ENTER وارد زیر منوها شوید. دکمه UP را سه بار فشرده تا زیر منوی 1 LEAF MANUAL (1Hnd) نمایش داده شود. سپس دکمه ENTER را فشار دهید تا عبارت PRESS FOR OPEN (PFoP) ظاهر شود.

یک پالس START با ریموت یا تحریک دستی به مرکز کنترل اعمال کنید. موتور یک (M1) شروع به کار می‌کند و نمایشگر M1 OPENNING (oPn1) را نشان داده و درب شروع به باز شدن می‌کند.

وقتی که درب ۹۰ درصد راه خود را طی کرد، پالس START دوم را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M1 OPENNING SLOW (oP1S) را نشان می‌دهد.

بعد از آنکه درب کاملاً باز شد، ۴ تا ۵ ثانیه صبر کرده و پالس START سوم را به مرکز اعمال کنید، باز شدن درب کامل شده و نمایشگر با نشان دادن PRESS FOR CLOSE (PFCL) آماده دریافت برنامه‌ریزی بسته شدن درب می‌شود.

با ارسال پالس START چهارم، محاسبه زمان بسته شدن درب شروع شده و نمایشگر M1 CLOSING (GLS1) را نشان خواهد داد.

وقتی که درب ۹۰ درصد راه خود را طی کرد، پالس START پنجم را به مرکز کنترل اعمال کنید، درب با سرعت آهسته حرکت کرده و نمایشگر M1 CLOSING SLOW (GL1S) را نشان می‌دهد.

زمانی که سیکل بستن تکمیل شد و درب در نقطه شروع قرار گرفت، پالس آخر را ارسال کنید عبارت COMPLETED (GPLt) روی نمایشگر ظاهر شده و تا مرکز کنترل تمام پارامترهای زمانی عملکرد موتور را ذخیره کرده و از منوی برنامه‌ریزی ترتیبی خارج شده و به حالت کار عادی بازگردد.

۴-۵ منو COUNTER (Cont)

منوی COUNTER جهت مشاهده تعداد دفعات عملکرد مرکز کنترل و تنظیم زمان نیاز به سرویس مرکز است. با چند بار فشار دادن دکمه UP و رسیدن به منوی COUNTER (Cont) دکمه ENTER را فشار دهید تا وارد زیر منو آن شوید:

توضیحات	7SEG	LCD
منو شمارنده	Cont	COUNTER
تعداد کل کارکرد سیستم برای باز شدن کامل درب را نمایش می‌دهد.	totC	TOTAL DAYCOUNT
یک شمارنده نزولی نشان‌دهنده تعداد دفعات باز و بسته شدن درب قبل از نیاز به سرویس بعدی است که می‌توان طبق عدد دلخواه این گزینه را برنامه‌ریزی کرد. مرکز کنترل، تقاضای سرویس را در هنگام باز شدن درب از طریق یک چشمک‌زن ۵ ثانیه-ای اضافی نشان می‌دهد.	SErC	SERVICE COUNT
این پارامتر برای مشتریان بدحساب مورد استفاده قرار می‌گیرد. یک شمارنده نزولی است که نشان دهنده تعداد روزهای باقی‌مانده برای کارکرد دستگاه می‌باشد و با به پایان رسیدن اعتبار دستگاه، دستگاه به صورت موقت از کار خواهد افتاد تا توسط نصاب این پارامتر غیرفعال شود.	InCo	INACTIVE COUNT

۴-۶ منو PASSWORD (PASS)

با استفاده از این منو می‌توان برای دستگاه رمز ورود به منو تعریف کرد و یا رمز ورود به منو را غیرفعال نمود. در حالت پیش‌فرض رمز ورود به منو برای دستگاه تعریف نشده است. برای تعریف رمز مراحل زیر را انجام دهید.

تعریف پسورد جدید:

کلید UP را چندین بار فشار دهید تا منوی PASSWORD (PASS) نشان داده شود سپس کلید ENTER را فشار داده تا وارد منو شوید، با فشار دادن کلید UP یا DOWN می‌توان برای هر رقم پسورد، عددی را تنظیم نمود و با زدن کلید ENTER آن رقم را تأیید کرد و این کار را برای هر ۴ رقم تکرار کنید.

⚠ جهت تغییر پسورد مراحل فوق را تکرار کنید. برای غیرفعال کردن رمز ورود کافی است برای هر ۴ رقم عدد صفر را وارد کنید.

۵- منو خطاها و نمایش وضعیت

توضیحات	7SEG	LCD
فعال شدن سنسور IR	EPHo	IR SENSOR Activated
فعال شدن شستی STOP	EStP	STOP INPUT Activated
خطای زیرو کراس (اشکال در دور کند موتور)	E0Cr	ZERO CROSS Not Available
درب ماشین‌رو در حال باز شدن	oPEN	OPENING
بسته شدن درب ماشین‌رو	CLoS	CLOSING
متوقف شدن موقت درب ماشین‌رو	PAUS	PAUSE
فعال شدن مد STOP در جریان کشی زیاد	StoP	STOP
درب عابرو در حال باز شدن	oPEN	OPENING PED
درب عابرو در حال بسته شدن	CLoS	CLOSING PED
متوقف شدن موقت درب عابرو	PAUS	PAUSE PED
فعال شدن مد STOP در جریان کشی زیاد	StoP	STOP PED

۶- معرفی LEDهای برد

- **LINE** : وجود داشتن برق شهر در مدار
- **OVERLOAD** : اتصالی سنسور چشمی
- **PWR** : وجود ولتاژ 3.3 ولت در مدار
- **STATUS** : کار کردن میکرو