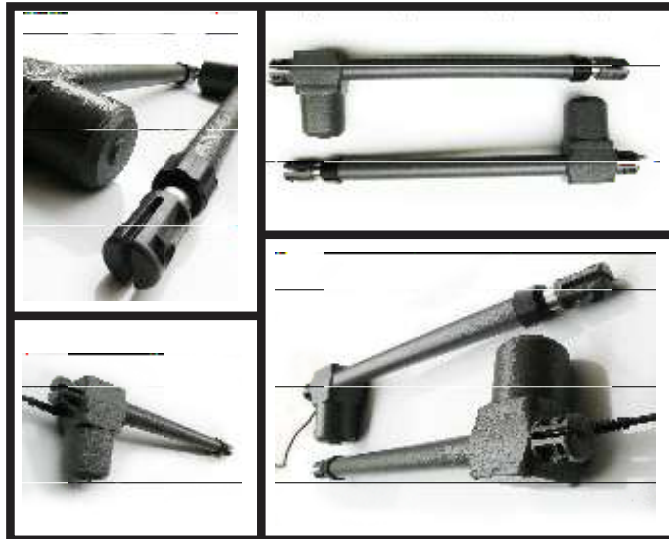


**PLUS**

**400**

**600**



## فهرست

۱۱	حالت تک درب	۳	مرکز کنترل CITY1-EVO
۱۱	پاک کردن ریموت کنترل	۴	نصب و راه اندازی
۱۱	صفحه نمایش برد کنترل	۴	منبع تغذیه
۱۵	زمان بندی موتورها	۵	فلاشر
۱۶	شمارشگر سیکل عملکردی اپراتور	۶	فتوسل
۱۷	بازبینی و ردیابی عملکردهای سیستم	۶	لبه های ایمنی
۱۹	کد عملکردها	۷	استارت و استارت نفر رو
۲۰	منو های اصلی Pr.s و pr.f	۸	استوپ
۲۹	خطاهای سیستم و راه حل ها	۸	آنتن بیرونی
۳۰	موارد استفاده از بازوی محرک	۱۰	وضعیت نمایشگرهای LED متناسب با عملکرد مرکز کنترل
۳۰	مراحل نصب	۱۰	قفل برقی
۳۲	نقشه انفجاری و قطعات	۱۱	ریموت کنترل
		۱۱	حالت دو درب

این محصول نوآورانه تضمین ایمنی و قابلیت اطمینان برای اتوماسیون دربهای لنگه ای است. طراحی CITY1-evo ایجاد یک محصول است که سازگار با تمام نیازهاست، نتیجه به دست آوردن یک واحد کنترل فوق العاده و همه کاره است که نصب آسان و صحیح را ممکن می سازد.

ویژگی ها:

- هر بازو مجهز به موتور تک فاز ولتاژ کاری ۰۱۲ ولت متناوب – موتور تکفاز متناوب حداکثر وات مصرفی ۷۲۲ وات
- دارای ترمینال کلید فشاری با عملکردی معادل ریموت کنترل
- ورودی برای فتوسل
- ورودی برای لبه ایمنی، قابلیت استفاده لبه های ایمنی استاندارد با کنتاکت نرمال بسته
- ورودی برای لیمیت سوئیچ های باز و بسته.
- انجام تست فتوسل ولبه ایمنی قبل از باز یا بسته کردن درب
- برنامه ریزی عملکرد موتور توسط منوی بسیار دقیق و انعطاف پذیر دیجیتالی
- تنظیم قدرت موتور و زمان عملکرد توسط پتانسیومتر
- قابلیت نصب قفل برقی جهت حفاظت بیشتر
- نظارت ورودی ها و خروجی توسط صفحه نمایشگر و LED

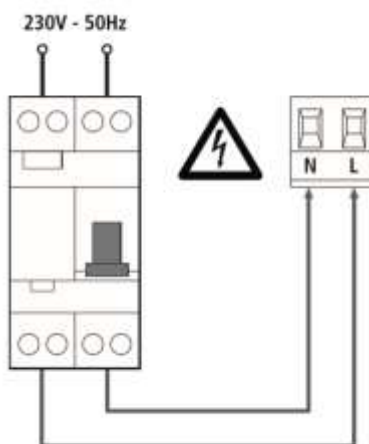
● IS55

مشخصات فنی مرکز کنترل	
ولتاژ کاری	۲۳۰ ولت
حداکثر توان موتورها	۷۰۰ وات * ۲
حداکثر توان مصرفی لوازم جانبی	۱۰ وات / ۲۴ ولت
محدوده دمایی مجاز	۲۰- الی +۶۰ سانتیگراد
فیوز	۵ آمپر
ابعاد	۱۰۰ * ۲۳۰ * ۲۹۵ میلی متر
وزن	۱۶۰۰ گرم
حفاظت	IP55

حین سیم بندی واحد کنترل، فتوسل، لبه ایمنی ولوازم جانبی از قطع بودن ارتباط با ولتاژ ورودی ۰۱۲ ولت مطمئن شوید.

### منبع تغذیه

مرکز کنترل توسط ولتاژ متناوب ۰۱۲ ولت، ۵۲ هرتز تغذیه می شود. کابل تغذیه را مطابق شکل به ترمینالهای L و N وصل نمایید. استفاده از یک فیوز مینیاتوری بین برق شهر و ترمینالهای تغذیه برد پیشنهاد می شود.



### موتورها

واحد کنترل را می توان برای کنترل یک یا دو بازو مورد استفاده قرار داد. در صورتی که از دو بازو استفاده شود:

حین عملیات باز شدن ابتدا بازوی متصل به M1 شروع به باز شدن می کند بعد از سپری شدن تاخیر بین دولنگه که توسط r.AP قابل تنظیم است بازوی M2 باز شدن را آغاز می کند.

حین عملیات بسته شدن ابتدا بازوی متصل به M2 شروع به بسته شدن می کند بعد از سپری شدن تاخیر بین دولنگه که توسط r.Ch قابل تنظیم است. بازوی M1 بسته شدن را آغاز می کند.

✓ تاخیر بین دولنگه حین عملیات باز شدن که توسط r.AP تنظیم می شود به منظور جلوگیری از برخورد دولنگه حین باز شدن با یکدیگرست

✓ تاخیر بین دولنگه حین عملیات بسته شدن که توسط r.Ch تنظیم می شود به منظور جلوگیری از برخورد دولنگه حین بسته شدن با یکدیگرست

✓ چنانچه درب تک لنگه باشد تنها از یک بازو استفاده می شود که در این حالت باید بازو را به M1 وصل نمود و مقدار پارامتر t.AP2 را برابر صفر قرار داد

سیم بندی بازوها به شرح زیر می باشد:

- بازوی متصل به M1
- سیم قهوه ای به ترمینال " H6 باز "
- سیم مشکی به ترمینال " H8 بسته "
- سیم آبی به ترمینال " H7 مشترک "

○ خازن راه انداز بین ترمینالهای H8, H6

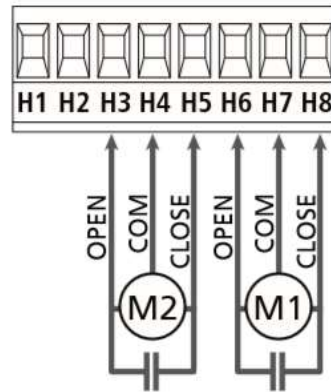
● بازوی متصل به M2

○ سیم قهوه ای به ترمینال " H3 باز "

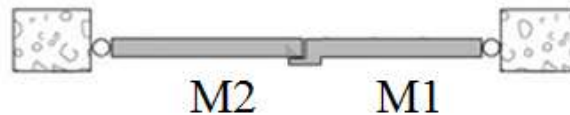
○ سیم مشکی به ترمینال " H5 بسته "

○ سیم آبی به ترمینال " H4 مشترک "

○ خازن راه انداز بین ترمینالهای H5, H3



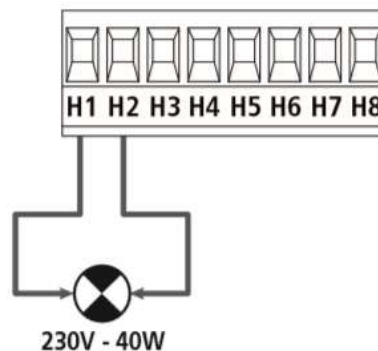
از قابلیت‌های منحصر به فرد این مرکز کنترل ، تصحیح موقعیت نهایی لنگه یک و دو درب نسبت به هم می باشد. بطور مثال اگر به هر دلیلی لنگه اول زودتر از لنگه دوم بسته شود برد کنترل اشتباه را تشخیص داده و مجدداً لنگه ها را کمی باز می کند و ترتیب بسته شدن را اصلاح می نماید.



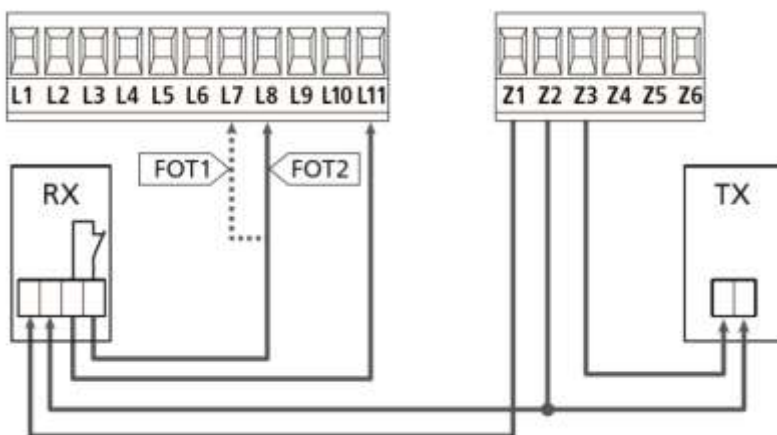
همانگونه که در شکل دیده می شود این قابلیت درموردی که لبه لنگه ها روی هم قرار می گیرند مورد نیازست و در صورتی که لنگه ها در کنار یکدیگر باشند تاخیر بسته شدن در آنها r.Ch را صفر تنظیم می کنیم وبا این کار قابلیت فوق غیرفعال می شود.

### فلاشر

واحد کنترل خروجی مورد نیاز برای فلاشر 012 ولت با توان حداکثر 42 وات را در ترمینال های H1 و H2 فراهم می کند.



واحد کنترل دارای خروجی ۰۴ ولت متناوب برای تغذیه فتوسل ها می باشد که توسط یک فیوز الکترونیکی در برابر اضافه جریان محافظت شده و توسط کنتاکت نرمال بسته، تست تشخیص مانع را قبل از باز یا بستن درب انجام می دهد.



نصب فتوسل به دو شکل زیر امکان پذیر می باشد:

● فتوسل همیشه فعال:

مانع در دید فتوسل موجب توقف عملکرد باز یا بستن درب می شود ، در صورت رفع مانع درب به صورت کامل باز می شود.

● فتوسل تنها حین باز شدن درب غیرفعال:

مانع در دید فتوسل حین باز شدن درب ، نادیده گرفته شده و درب به باز شدن ادامه می دهد. وجود مانع در دید فتوسل حین بسته شدن درب ، ابتدا موجب توقف بسته شدن درب شده در ادامه درب به صورت کامل باز می شود.

صرفنظر از نوع نصب فتوسل ، دیده شدن مانع حین زمان انتظار زمان مورد نیاز بسته شدن خودکار را تجدید می کند.(زمان انتظار بعد از آخرین رفع مانع در نظر گرفته می شود).

○ کابلهای تغذیه فتوسل فرستنده به کانکتورهای Z2 و Z3 وصل می گردد.

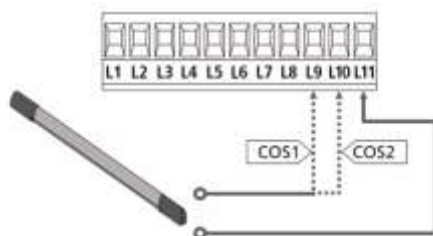
○ کابلهای تغذیه فتوسل گیرنده به کانکتورهای Z1 و Z2 وصل می شود.

○ خروجی گیرنده فتوسل به پایه های L7 و L11 در مرکز کنترل متصل می شود(بستن فتوسل نوع اول)

○ خروجی گیرنده فتوسل به پایه های L8 و L11 در مرکز کنترل متصل می شود(بستن فتوسل نوع دوم)

### لبه های ایمنی

واحد کنترل دارای دو ورودی برای کنترل ایمنی لبه می باشد . این ورودی ها قابلیت کنترل لبه ایمنی استاندارد را دارد که به صورت نرمال بسته عمل می کند، مقاومت نامی این لبه ها 8.0 کیلو اهم می باشد.نصب لبه ایمنی به دو شکل ثابت یا متحرک امکان پذیر می باشد.



## استارت و استارت نفررو

ورودی های استارت و استارت نفر روبه صورت نرمال باز بوده و عملکرد انجام شده توسط مرکز به حالت های این فرمان که در ذیل آمده است مرتبط می باشد.

○ حالت پیش فرض مود استاندارد:

با فعال کردن متوالی ورودی استارت دنباله زیر مشاهده می شود.

باز کردن کامل درب ← توقف ← بستن کامل درب ← ...

با فعال کردن متوالی ورودی استارت نفررو دنباله زیر مشاهده می شود.

باز کردن جزئی درب ← توقف ← بستن جزئی درب ← ...

○ حالت فرمان باز / بسته:

با فعال کردن ورودی استارت درب به صورت کامل باز می شود.

با فعال کردن ورودی استارت نفررو درب بسته می شود.

○ حالت فرمان دستی:

با فعال کردن ورودی استارت توسط دکمه ریموت یا دکمه روی مرکز کنترل تا زمان فشرده نگه داشتن این دکمه درب به باز شدن ادامه می دهد.

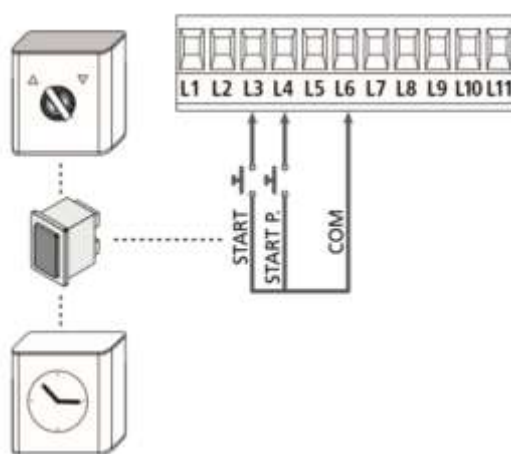
با فعال کردن ورودی استارت نفررو توسط دکمه ریموت یا دکمه روی مرکز کنترل تا زمان فشرده نگه داشتن این دکمه درب به بسته شدن ادامه می دهد.

○ حالت تایمر:

تا زمانیکه اتصال ترمینال ورودی استارت قطع نشود درب به صورت کامل باز می ماند.

تا زمانیکه اتصال ترمینال ورودی استارت قطع نشود درب به صورت جزئی باز می ماند.

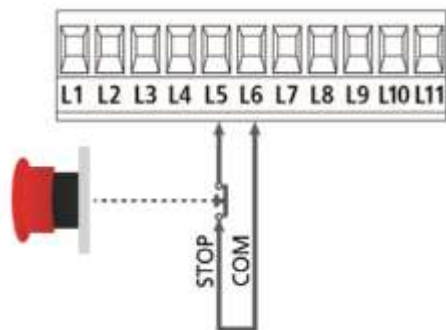
توجه برای عملکرد صحیح باید بسته شدن اتوماتیک Ch.AU را از منو فعال نموده باشید.



## استوپ

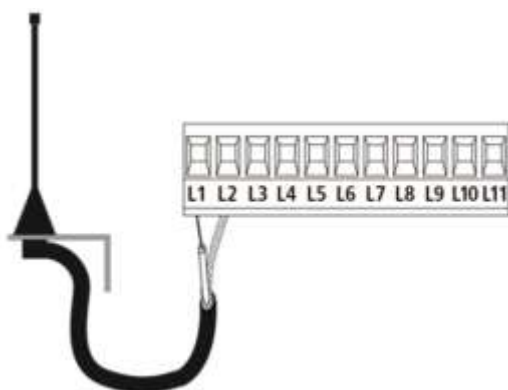
این ورودی به صورت نرمال بسته بوده و باز شدن کنتاکت مربوطه سبب توقف فوری عملکرد باز یا بسته شدن درب می گردد. فرمان استوپ موجب می شود عملیات بسته شدن خود کار لغو شود و درب باز بماند. برای بستن درب باید با ریموت به سیستم فرمان بسته شدن بدهید.

برای فعال کردن استوپ بایستی کانکتورهای L5 و L6 را بهم وصل نمود.

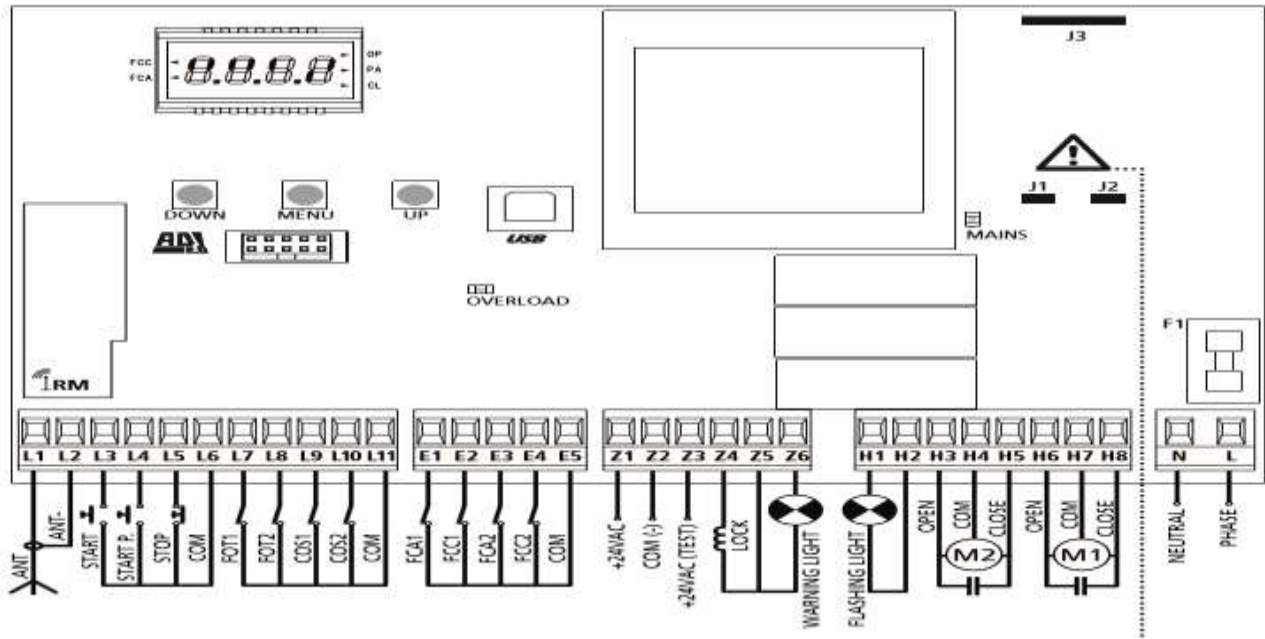


## آنتن بیرونی

به جهت افزایش برد ریموت کنترل می توان آنتن بیرونی را به کانکتورهای L 1 و L 2 متصل کرد.







آنتن	L2,L1
فرمان استارت - نرمال باز	L3
فرمان استارت نفر رو - نرمال باز	L4
استوپ - نرمال بسته	L5
مشترک - منفی	L6
فتوسل مدل ۱ - نرمال بسته	L7
فتوسل مدل ۲ - نرمال بسته	L8
لبه ایمنی مدل ۱ - ثابت - نرمال بسته	L9
لبته ایمنی مدل ۲ - متحرک - نرمال بسته	L10
مشترک - منفی	L11
ورودی لیمیت سویچ های انتهایی کورس حین باز و بسته شدن موتور ۱ و ۲	E1,E2,E3,E4
مشترک - منفی	E5
تغذیه فتوسل و دیگر وسایل جانبی - + ۲۴ ولت	Z1
منفی تغذیه فتوسل	Z2
تغذیه فرستنده با قابلیت تست فتوسل	Z3
تغذیه قفل برقی - ۱۲ ولت متناوب	Z4,Z5
لامپ نمایشگر وضعیت درب - ۱۲ ولت مستقیم	Z5,Z6
فلاشر - ۲۲۰ ولت با توان ۴۰ وات	H1,H2
باز، مشترک، بسته موتور ۲	H3,H4,H5
باز، مشترک، بسته موتور ۱	H6,H7,H8
ورودی برق ۲۳۰ ولت	L _ N

## وضعیت نمایشگر های LED متناسب با عملکرد مرکز کنترل

توجه : حالت های متمایز در جدول نشان دهنده حالت نمایشگرها در حالت آرامش می باشد.

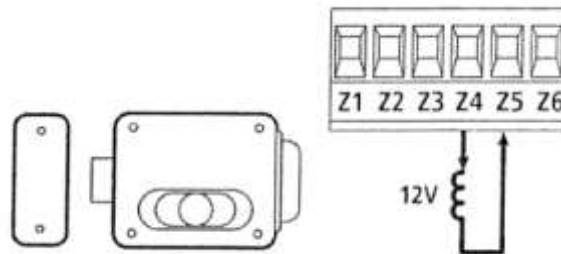
نمایشگر LED	روشن
MAINS	مرکز کنترل تغذیه دارد
OVERLOAD	جریان کشی اضافی توسط فتوسل
FCC	فعال شدن لمیت سویچ انتهای کورس بسته شدن
FCA	فعال شدن لمیت سویچ انتهای کورس باز شدن
OP	درب در حال باز شدن می باشد
PA	توقف قبل از بسته شدن درب
CL	درب در حال بسته شدن می باشد

### قفل برقی

سیم های قفل را به ترمینالهای Z4-Z5 متصل نمایید.

توجه: قفل مورد نظر باید 12V باشد.

از طریق منوهای t.SER و t.ASE می توانید زمان تحریک بویین قفل را مدیریت نمایید.



دو منوی دیگر برای آزاد شدن راحت تر زبانه قفل و چفت شدن مطمئن تر زبانه قفل در نظر گرفته شده است:

#### ۱. قابلیت آزاد شدن راحت تر زبانه قفل (Backlash time):

در صورتی که این قابلیت از طریق منوی t.1nu فعال شود، قبل از باز شدن درب، موتورها در جهت بسته شدن حرکت کرده و پس از آزاد شدن زبانه قفل، لنگه درها در جهت باز شدن شروع به حرکت می کنند.

## ریموت کنترل:

بر روی برد گیرنده ریموت کنترل دکمه ایی جهت اضافه و یا پاک کردن ریموت ها تعبیه گردیده است. لازم به ذکر است که برد گیرنده ریموت کنترل بر مبنای فرکانس 433 MHz می باشد.

## حالت دو درب:

دکمه روی برد گیرنده ریموت کنترل را به صورت لحظه ایی فشرده، LED قرمز رنگی به صورت تکی شروع به چشمک زدن می کند که می توانید در این لحظه یکی از دکمه های ریموت را به صورت دلخواه نگه داشته تا آن دکمه از ریموت کنترل با دستگاه گیرنده مرتبط (لرن) شود و سپس بر روی LCD دستگاه گزینه Tel.1 نشان داده شود. که این به آن معنی می باشد که آن دکمه در حالت دو درب با دستگاه لرن شده است.

## حالت تک درب:

جهت باز نمودن درب به صورت تک درب، ابتدا دکمه روی برد گیرنده ریموت کنترل را دوبار پشت سرهم به صورت لحظه ایی فشرده و رها می کنیم LED روی برد به صورت دوبار، دوبار چشمک زده و سپس دکمه دیگری را فشرده تا زمانی که بر روی LCD گزینه Tel.2 زده شود که مشخص کننده حالت تک درب می باشد.

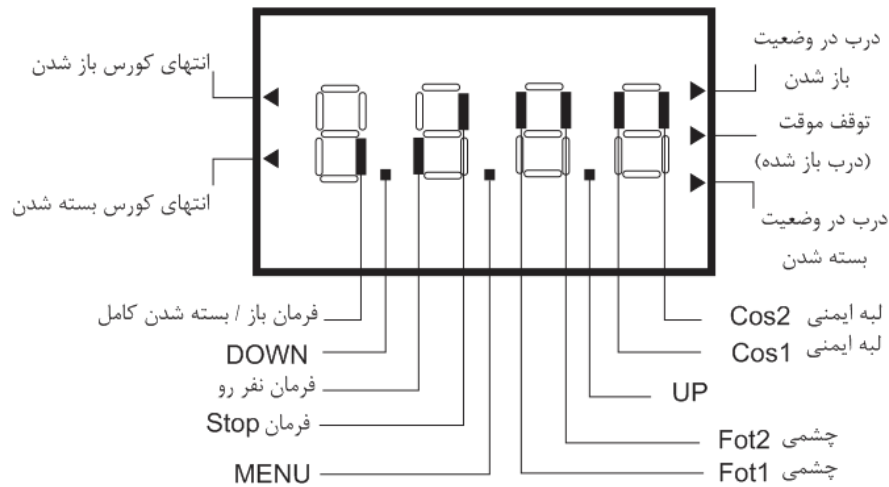
## پاک کردن ریموت کنترل:

برای پاک کردن ریموت ها که به صورت یکجا می باشد به این روش است که برد دستگاه را قطع کرده و دکمه روی برد گیرنده ریموت کنترل را فشرده و نگه می داریم، سپس برق دستگاه را وصل کرده، LED روی برد چشمک زن شده و ثابت می ماند. دکمه را رها کرده و ۱۰ ثانیه منتظر می مانیم تا چراغ LED خاموش شود. در این زمان است که تمامی ریموت ها پاک شده است.

## صفحه نمایش برد کنترل

با وصل شدن جریان برق سیستم، برد کنترل برای کنترل عملکرد صحیح صفحه نمایش، به مدت 1.5 ثانیه عداد 8.8.8.8 را بر روی این صفحه، نمایش می دهد. سپس شناسه (ID) برد کنترل با مشخصه (Evo1) و نسخه نرم افزاری برد کنترل (Pr1.0) بر روی این صفحه، نمایش داده میشود.

هریک از علائمی که بر روی این صفحه ظاهر می شود، نشان دهنده یک عملکرد و یا یک وضعیت برد کنترل می باشد. در شکل زیر این علائم نمایش داده شده است.



خطوط مشکی رنگ عمودی، مرتبط با کنتاکت ترمینالهای L3 تا L11 و E1 تا E5 برد کنترل می باشد.

اگر این خطوط در قسمت پایین صفحه نمایش باشد، کنتاکت ترمینال مربوطه باز است و اگر قسمت بالا قرار بگیرد، کنتاکت ترمینال مربوطه بسته شده است.

به عنوان مثال در شکل بالا کنتاکت ترمینال چشمی مدل ۲ که مرتبط با ترمینال L8-L11 می باشد، در وضعیت بسته قرار دارد.

نقطه های موجود بین خطوط مشکی رنگ عمودی، مرتبط با شستی های UP/DOWN/MENU صفحه نمایش می باشد. اگر این شستی ها را فشار دهید، این نقطه ها نمایش داده می شوند.

فلشهای موجود در سمت راست صفحه نمایش، وضعیت حرکتی درب را به شرح زیر نمایش می دهد:

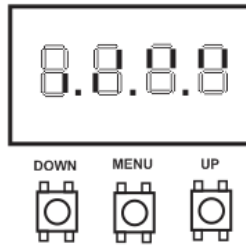
- اگر فلش بالایی روشن باشد، درب در حال باز شدن می باشد.
- اگر فلش بالایی چشمک زن باشد، به این معنی است که وسایل تشخیص مانع (چشمی، لبه ایمنی، سنسور تشخیص مانع) فرمان باز شدن به درب داده اند.
- اگر فلش وسطی روشن باشد، درب به طور موقت شده و اگر فلش چشمک زن باشد، شمارشگر برد کنترل در حال شمارش معکوس برای بستن اتوماتیک درب می باشد.
- اگر فلش پایینی روشن باشد، درب در حال بسته شدن می باشد.
- اگر فلش پایینی چشمک زن باشد، با این معنی است که وسایل تشخیص مانع (چشمی، لبه ایمنی، سنسور تشخیص مانع) فرمان بسته شدن به درب داده اند.

فلشهای موجود در سمت چپ صفحه نمایش، مرتبط با میکروسوئیچهای انتهای کورس باز و بسته شدن می باشد. با توجه به اینکه اپراتور بازویی فاقد میکروسوئیچ می باشد، این فلشها غیر فعال می باشند.

### کاربرد DOWN/MENU/UP در برنامه ریزی برد کنترل

برد کنترل دارای پنج منوی اصلی و چند منوی فرعی برای برنامه ریزی سیستم می باشد.

برای دسترسی به این منوها و اعمال تغییرات مورد نظر در آنها، سه شستی DOWN/MENU/UP در نظر گرفته شده است.



پنج منوی اصلی به شرح زیر می باشد:

۱. منوی Pr.S – (Basic programming)

از طریق این منو می توانید به چند منوی پر کاربرد برای برنامه ریزی برد کنترل دسترسی پیدا کنید.

۲. منوی Pr.F – (Advanced programming)

از طریق این منو می توانید به کلیه منوهای موجود در برد کنترل دسترسی پیدا کنید.

۳. منوی Cnt – (Counters)

از طریق این منو می توانید به شمارشگر عملکردهای اپراتور دسترسی پیدا کنید.

۴. منوی APP – (Self-learning of working time)

از طریق این منو می توانید به تنظیم اتوماتیک زمان بندی کارکرد جکها دسترسی پیدا کنید.

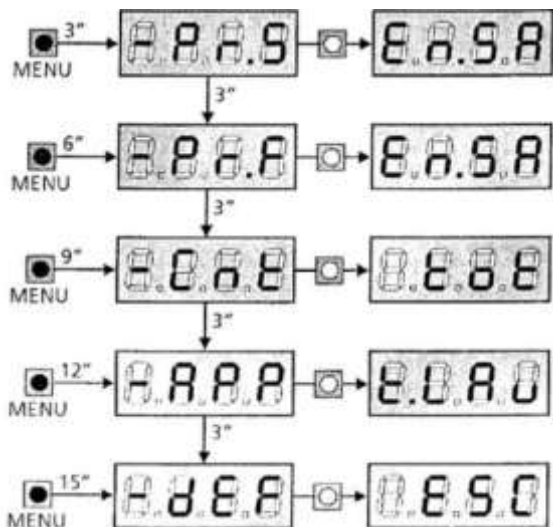
۵. منوی dEF – (Load default parameters)

از طریق این منو می توانید تنظیمات کلیه منوها را به حالت پیش فرض اولیه باز گردانید.

برای دسترسی به منوهای اصلی فوق، شستی MENU را فشار داده و نگه دارید. با اختلاف چند ثانیه و به ترتیب فوق، این منوها بر روی صفحه نمایش ظاهر می شوند.

برای دسترسی به منوهای زیر شاخه هر یک از ۵ منوی اصلی، به روش زیر عمل کنید:

زمانی که منوی اصلی مورد نظر بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را رها کنید. اولین منوی زیر شاخه نمایش داده می شود و شما می توانید از طریق شستی های UP/Down به دیگر منوهای زیر شاخه دسترسی پیدا کنید.



همچنین برای مشاهده حالت پیش فرض هر یک از منوهای زیر شاخه و تغییر آن، شستی MENU را در حالتی که آن منو بر روی صفحه نمایش موجود است، فشار دهید. سپس توسط شستی های UP/Down پیش فرض را تغییر دهید. نحوه ورود به ۵ منوی اصلی، به طور شماتیک در شکل روبرو نمایش داده شده است.

■ شستی MENU را فشار دهید.

□ شستی MENU را رها کنید.

## برنامه ریزی سریع برد کنترل (Quick configuration)

این برد کنترل دارای یک دستورالعمل برنامه ریزی سریع برای تنظیم زمان کارکرد موتورها در کورس باز و بسته شدن می باشد. توصیه ما این است که قبل از اعمال تغییرات در پیش فرض هر یک از منوها، ابتدا این دستورالعمل را اجرا کنید و پس از آن تغییرات مورد نیاز، در منوی مورد نظر را اعمال نمایید.

مراحل برنامه ریزی به شرح زیر می باشد:

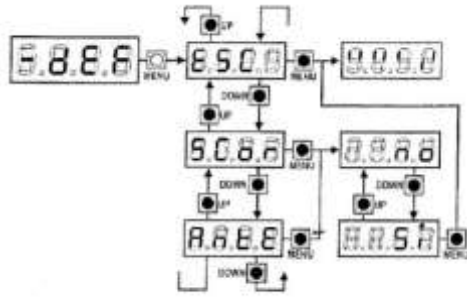
۱. حالت پیش فرض منوهای تابلو فرمان را، به روش توضیح داده شده در بخش ۹ این راهنما فعال نمایید.  
توجه: در حالت پیش فرض، چشمی حالت (FOTO 2)2 فعال می باشد. بنابراین چشمی را به ترمینال مربوط به (FOTO2) نصب نمایید.  
اخطار: در حالت پیش فرض، هر دو موتور (دو لنگه) فعال می باشند. در صورتی که درب تک لنگه می باشند و فقط یکی از جکها نصب میشود، مقدار عددی منوی t.AP2 را به صفر تغییر دهید.
۲. در حالت پیش فرض به غیر از ترمینال FOTO2، مابقی ترمینالهای مرتبط با تجهیزات ایمنی (FOT1, COS1, CoS2, STOP) با کنتاکت N.C، از طریق منوهای مربوطه غیر فعال (no) می باشند و نیازی به نصب جامپر ندارند.  
۳. سیم بندی صحیح موتورها را به روش زیر کنترل نمایید:  
a. توسط شستی متصل به ترمینال START و یا توسط ریموت ( دکمه START)، به موتورها فرمان بدهید. موتورها باید در جهت باز شدن حرکت کنند.  
b. اگر هر یک از موتورها به جای باز شدن در جهت بسته شدن حرکت کنند، سیم OPENING/CLOSING موتور مربوطه را بر روی برد کنترل جابجا نمایید.  
c. اگر ترتیب باز شدن موتورها اشتباه می باشد، سیم های موتور ۱ و ۲ را با یکدیگر جابجا نمایید.  
۴. به روش توضیح داده شده در بخش ۱۰ این راهنما، مراحل زمان بندی را انجام دهید.  
۵. عملکرد صحیح جکها را با باز و بسته کردن دربها کنترل نمایید. در صورت نیاز به تنظیمات تکمیلی، این تنظیم را از طریق منوی مربوطه اعمال نمایید.

### فعال کردن حالت پیش فرض منوها

در صورت نیاز می توانید کلیه منوها را به تنظیمات پیش فرض برد کنترل تغییر دهید.

اخطار پس از انجام این مرحله، کلیه تنظیمات انجام شده توسط نصاب حذف شده و تنظیمات پیش فرض برد کنترل جایگزین خواهد شد.

۱. شستی MENU را فشار داده و نگه دارید.
۲. زمانی که منوی DEF بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را رها کنید. کلمه ESC نمایش داده می شود.  
(توجه: در این مرحله، برای خروج از محیط منوها می توانید شستی MENU را فشار دهید)
  - اگر این برد کنترل به جک بازویی نصب شده است، شستی UP را فشار داده و رها کنید. کلمه Ante نمایش داده می شود.
  - اگر این برد کنترل به اپراتور درهای غیر لولایی (کشویی و غیره) نصب شده است، شستی Down را فشار داده و رها کنید. کلمه SCor نمایش داده میشود.
۳. شستی MENU را فشار داده و رها کنید. کلمه no نمایش داده می شود.
۴. شستی Down را فشار داده و رها کنید. کلمه S نمایش داده میشود.
۵. سپس شستی Menu را مجدداً فشار داده و رها کنید. کلیه منوها به تنظیمات پیش فرض برد کنترل باز می گردند و به طور اتوماتیک از محیط منوها خارج می شوید.  
(نمایش شماتیک مراحل ۱ تا ۵ توضیح داده شده در قسمت بالا)



### زمان بندی موتورها

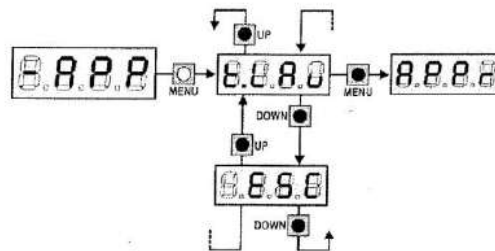
به روش زیر می توانید زمان باز و بسته شدن موتورها را به طور اتوماتیک تنظیم نمایید.  
توجه: قبل از شروع برنامه ریزی موارد زیر را کنترل نمایید:

- منوی Ad مرتبط با کانکتور ADI باید در وضعیت no تنظیم شده باشد. (پیش فرض)
- منوی Strt باید در وضعیت StAn تنظیم شده باشد. (پیش فرض)



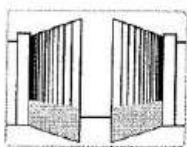
قبل از شروع برنامه ریزی، لنگه درب(ها) باید در وضعیت نیمه باز باشند.  
توجه: اگر درب تک لنگه می باشد و فقط موتور ۱ را نصب می کنید، زمان کارکرد موتور ۲ را توسط منوی t.AP2 در وضعیت صفر قرار دهید. (tAP2=0)

۱. شستی MENU را فشار داده و نگه دارید.
  ۲. زمانی که منوی APP بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را رها کنید. کلمه ESC نمایش داده می شود. (توجه: در این مرحله، برای خروج از محیط منوها می توانید شستی MENU با فشار دهید)
  ۳. شستی DOWN را فشار داده و رها کنید. کلمه t.Lau نمایش داده می شود.
  ۴. شستی MENU را فشار داده و رها کنید. زمان بندی اتوماتیک به شرح زیر آغاز خواهد شد.
- توجه: مراحل زمان بندی اتوماتیک مطابق با درب تک لنگه و دو لنگه متفاوت خواهد بود. این دو حالت در جدول صفحه بعد به طور مجزا توضیح داده شده است.
- (نمایش شماتیک مراحل ۱ تا ۴ توضیح داده شده در قسمت بالا)

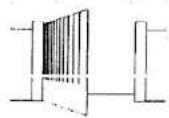


مطابق توضیحات مرحله ۴ صفحه قبل، پس از رها کردن شستی MENU، مراحل زیر اجرا خواهد شد:  
(لنگه درپها در وضعیت نیمه باز قرار دارند)




A- حالت دو لنگه (موتورهای M1 و M2)



	<p>۱. ابتدا موتور M1 مقداری در جهت باز شدن حرکت می کند</p>
	<p>۲. موتور M2 در جهت بسته شدن حرکت می کند. وقتی موتور M2 به طور کامل بسته شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را فشار دهید. جریان موتور M2 قطع می شود و موتور M1 شروع به بسته شدن می کند.</p>
	<p>۳. موتور M1 در جهت بسته شدن حرکت میکند. وقتی موتور M1 به طور کامل بسته شد، دکمه ۱ ریموت (یا شستی Start) را فشار دهید. جریان موتور M1 قطع می شود.</p>
	<p>۴. موتور M1 در جهت باز شدن شروع به حرکت می کند. وقتی موتور M1 به مقدار مورد نظر شما باز شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را یکبار فشار دهید. حرکت موتور M1 متوقف شده و موتور M2 نیز به مقدار مورد نظر شما باز شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را یکبار دیگر فشار دهید. حرکت موتور M2 متوقف می شود.</p>
	<p>۵. اکنون موتور M2 شروع به بسته شدن می کند. وقتی موتور M2 به طور کامل بسته شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را فشار دهید. جریان موتور M2 قطع می شود و موتور M1 شروع به بسته شدن می کند. وقتی موتور M1 نیز بسته شد، یکبار دیگر دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را فشار دهید تا جریان موتور M1 نیز قطع شود.</p>
<p>۶. زمان بندی در حافظه برد کنترل ذخیره شده و سیستم آماده عملکرد عادی می باشد.</p>	



B- حالت تک لنگه (موتور M1)

	<p>۱. موتور M1 در جهت بسته شدن حرکت میکند. وقتی موتور M1 به طور کامل بسته شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را فشار دهید. جریان موتور M1 قطع می شود.</p>
	<p>۲. موتور M1 در جهت باز شدن شروع به حرکت می کند. وقتی موتور M1 به مقدار مورد نظر شما باز شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را یکبار فشار دهید. حرکت موتور M1 متوقف می شود.</p>
	<p>۳. موتور M1 در جهت بسته شدن حرکت می کند. وقتی موتور M1 به طور کامل بسته شد، دکمه شماره ۱ ریموت (یا شستی Start) را فشار دهید. جریان موتور M1 قطع می شود.</p>
<p>زمان بندی در حافظه برد کنترل ذخیره شده و سیستم آماده عملکرد عادی می باشد.</p>	

شمارشگر سیکل عملکردی اپراتور

در برد کنترل، سه نوع شمارشگر در نظر گرفته شده است. این شمارشگرها از طریق منوی اصلی Cnt و منوهای زیر شاخه آن قابل دسترسی می باشند.

از طریق منوی زیر شاخه tot، می توانید تعداد باز شدن کامل درب را از زمان نصب سیستم مشاهده نمایید. این عدد را نمی توانید تغییر دهید و فقط قابل مشاهده می باشد.



- از طریق منوی زیر شاخه Seru، می توانید با توجه به تعداد باز شدن کامل درب، زمان تغییر و نگهداری تعریف کنید. شمارشگر معکوس برد کنترل، تعداد باز شدن های کامل درب را شمارش می کند و زمانی که عدد آن به صفر رسید، نیاز سیستم به سرویس را با ۵ ثانیه چشمک زدن فلاشر قبل از هر بار باز شدن درب اعلام خواهد کرد. چشمک زدن فلاشر پس از انجام سرویس، به حالت عادی باز خواهد گشت.

- از طریق منوی زیر شاخه EuEn و انجام تنظیمات مربوطه، می توانید عملکردهای پس از نصب سیستم را بازبینی و ردیابی نمایید. برای توضیحات بیشتر به بخش ۱۲ این راهنما مراجعه نمایید.

برای دسترسی به منوی اصلی Cnt به رویش زیر عمل کنید:

۱. شستی MENU را فشار داده و نگه دارید.

۲. زمانی که منوی Cnt بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی Menu را رها کنید. کلمه tot نمایش داده می شود.

در شکل زیر روش دسترسی به دو زیر شاخه tot و Seru نشان داده شده است. همچنین روش خواندن و تنظیم مقادیر عادی هر یک از این منوها، در ناحیه های ۱، ۲ و ۳ به صورت مثال نمایش داده شده است.

ناحیه ۱: در این ناحیه تعداد باز شدن های کامل درب از زمان نصب سیستم قابل مشاهده می باشد.

توسط شستی های DWON/UP می توانید عدد کامل را مشاهده نمایید. مثال: تعداد کل تردد = ۱۲۴۵۱

ناحیه ۲: در این ناحیه تعداد تردد باقی مانده تا زمان تعمیر و نگهداری قابل مشاهده می باشد.

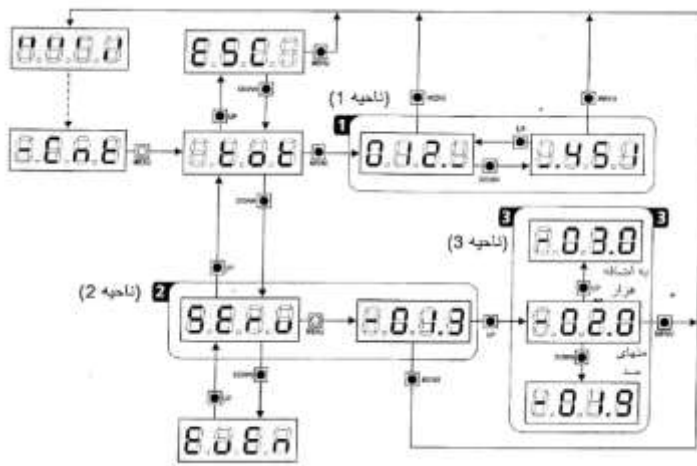
عدد موجود بر روی صفحه نمایش را در ۱۰۰ ضرب نمایید. مثال: تعداد تردد باقی مانده =  $0.13 * 100$

ناحیه ۳: در این ناحیه تعداد تردد تا زمان تعمیر و نگهداری را می توانید تنظیم نمایید.

هر بار فشار دادن شستی UP، هزار سیکل به عدد موجود اضافه می کند و هر بار فشار دادن شستی Dwon، صد سیکل از عدد موجود کسر می کند.

(هر عددی را که بر روی صفحه نمایش مشاهده می نمایید در عدد ۱۰۰۰ ضرب کنید تا به عدد واقعی برسید)

مثال:  $2000 = 02.0$  تردد



### بازبینی و ردیابی عملکردهای سیستم

برای دسترسی به منوی زیر شاخه EuEn، به روش زیر عمل نمایید:

۱. شستی MENU را فشار داده و نگه دارید.

۲. زمانی که منوی Cnt بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را رها کنید. کلمه tot نمایش داده می شود.

۳. شستی Down را ۲ بار فشار داده و رها کنید.

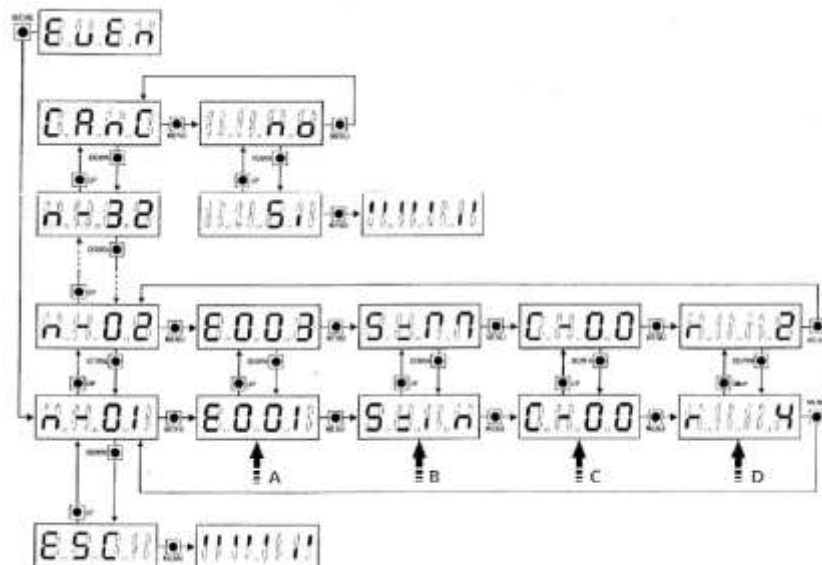
۴. شستی Menu را برای ورود به لیست عملکردها فشار دهید. اولین عملکرد نمایش داده می شود. (پارامتر n-01)

لیست عملکردها شامل ۳۲ عملکرد می باشد که توسط پارامترهای n-01 تا n-32 نمایش داده می شوند.

وقتی عملکرد مورد نظر بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را فشار داده و رها کنید. به زیر مجموعه عملکرد مورد نظر وارد می شوید و می توانید تنظیمات زیر را اعمال نمایید:

#### A - کد عملکردها

این کدها یک سری از عملکردهای پیش بینی شده ای هستند که امکان اتفاق افتادن آنها پس از نصب وجود دارد. در جدول صفحه بعد لیست کاملی از این کدها ارائه شده است.



#### B- وضعیت اتفاق افتادن عملکردها

S=FE در وضعیت توقف درب

S=AP در وضعیت باز شدن درب

S=PA در وضعیت توقف موقت درب

S=Ch در وضعیت بسته شدن درب

S=,n در ثانیه های اولیه پس از وصل برق

شهری (مراحل اولیه کنترل تابلو فرمان)

S=m در وضعیت برنامه ریزی

S=Sb در وضعیت آماده به کار (stand-by)

C- تعداد باز و بسته شدن کامل درب پس از اتفاق افتادن عملکردها توسط این شمارشگر می توانید تعداد باز و بسته شدن کامل درب پس

از اتفاق افتادن هر یک از عملکردها را مشاهده نمایید.

- پارامتر C-00 : عملکرد در سیکل باز و بسته شدن اخیر اتفاق افتاده است.

- C=99 : پس از اتفاق افتادن عملکرد، تعداد ۹۹ سیکل باز و بسته شدن و یا تعدادی بیشتر انجام شده است.

D- تکرار عملکرد در یک سیکل باز و بسته شدن کامل توسط این شمارشگر می توانید تکرار یک عملکرد در یک سیکل باز و بسته شدن

کامل درب را مشاهده نمایید.

- R0 : عملکرد یکبار در سیکل باز و بسته شدن اخیر اتفاق افتاده است.

برای خروج از محیط برنامه ریزی، پارامتر ESC را توسط شستی های UP/DOWN انتخاب کرده و شستی MENU را فشار دهید.

برای پاک کردن کلیه تنظیمات انجام شده، پارامتر CanC را توسط شستی های UP/DOWN انتخاب کرده و شستی MENU را

فشار دهید. سپس توسط پارامتر S, تغییرات انجام گرفته را تایید نمایید.

## کد عملکردها

توجه: عملکردها با توجه به درجه اهمیت ( level ) تنظیم شده توسط منوی Eu.m ذخیره می شوند.

کد عملکرد	توضیحات	درجه اهمیت	پیغام صفحه نمایش
E001	برد کنترل reset شده است	0	
E002	ورود به منوهای برنامه ریزی برد کنترل	0	
E003	فعال کردن حالت پیش فرض منوها	0	
E004	انجام زمان بندی موتورها	0	
E015	فعال شدن فرمان STOP	2,3,4	Stop
E019	فعال شدن فرمان STOP از طریق مازول های متصل به کانکتور ADI	3	Ad
E020	منفی بودن تست ترستورهای دوطرفه ( تریاک ) برد کنترل	1	Err2
E031	منفی بودن تست عملکردی چشمی متصل به ترمینال FOTO1	1	Err3
E032	منفی بودن تست عملکردی چشمی متصل به ترمینال FOTO2	1	Err3
E036	تشخیص مانع توسط چشمی متصل به ترمینال FOTO1	2,3,4	Fob1
E037	تشخیص مانع توسط چشمی متصل به ترمینال FOTO2	2,3,4	Fob2
E039	تشخیص مانع توسط چشمی متصل به کانکتور ADI ( چشمی وایرلس )	2,3,4	Ad
E041	خطای عملکردی میکروسونج در کورس باز شدن	1	Err4
E042	خطای عملکردی میکروسونج در کورس بسته شدن	1	Err4
E045	خطا در عملکرد متوالی میکروسونج Incorrect limit switch sequence	2	nuE
E046	Command rejected because it was already at the limit switch	3	RPEr / ChU
E051	منفی بودن تست عملکردی لیه ایمنی متصل به ترمینال COS1	1	Err5
E052	منفی بودن تست عملکردی لیه ایمنی متصل به ترمینال COS2	1	Err5
E056	برخورد مانع به لیه ایمنی متصل به ترمینال COS1	2,3,4	CoS1
E057	برخورد مانع به لیه ایمنی متصل به ترمینال COS2	2,3,4	CoS2
E059	برخورد مانع به لیه ایمنی متصل به کانکتور ADI ( لیه ایمنی وایرلس )	2,3,4	Ad
E066	Intervention of the amperometric protection on opening	2	SEnS
E067	Intervention of the amperometric protection on closing	2	SEnS
E068	سه مرتبه تشخیص مانع در کورس بسته شدن درب	2	SEnS
E080	خطا در مرحله زمان بندی موتورها	1	Err8
E090	تلاش برای ورود به محیط منوها در حالتی که توسط مازول CL1+ قفل شده است.	1	Err9
E100	تشخیص خطای عملکردی در لیه ایمنی متصل به کانکتور ADI (لیه ایمنی وایرلس)	1	Err10
E200	معکوس شدن حرکت درب توسط فرمان برد کنترل	2	SErE
E201	فرمان START توسط شستی متصل به ترمینال START	4	
E202	فرمان نفر رو توسط شستی متصل به ترمینال START P	4	
E203	فرمان START توسط مازول متصل به کانکتور ADI	4	
E209	Transmitter channel 1	4	EE1
E210	Transmitter channel 2	4	EE2
E211	Transmitter channel 3	4	EE3
E212	Transmitter channel 4	4	EE4
E240	زمان تنظیم شده برای منوی t.nA توسط شخص دیگری افزایش یافته است.	5	
E241	Closing due to the inactivity being delayed	5	
E242	فعال بودن قابلیت ذخیره انرژی ( منوی EN.sA )	5	

## منو های اصلی Pr.s و pr.f

مطابق توضیحات بخش 7.1 این راهنما، برد کنترل CITY1-EVO دارای ۵ منوی اصلی می باشد که ۳ منوی آن در صفحات قبل توضیح داده شد. دو منوی اصلی دیگر (Pr.F , Pr.S) به شرح زیر می باشند:

### ۱. منوی Pr.S – (Basic programming)

از طریق این منو می توانید به چند منوی پر کاربرد برای برنامه ریزی برد کنترل دسترسی پیدا کنید. این منوی اصلی دارای ۲۴ منوی زیر شاخه می باشد. برای دسترسی به منوهای زیر شاخه منوی Pr.S به شرح زیر عمل نمایید:

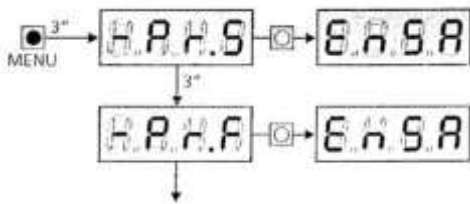
- شستی MENU را فشار داده و نگه دارید.

- زمانی که منوی Pr.S بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را رها کنید. اولین منوی زیر شاخه به نام EnSa بر روی صفحه نمایش ظاهر می شود. توسط شستی های UP/DOWN می توانید به مابقی منوهای زیر شاخه دسترسی پیدا کنید.

### ۲. منوی Pr.F – (Advanced programming)

از طریق این منو می توانید به کلیه منوهای موجود در برد کنترل دسترسی پیدا کنید. این منوی اصلی دارای ۵۲ منوی زیر شاخه می باشد. برای دسترسی به منوهای زیر شاخه منوی Pr.F به شرح زیر عمل نمایید:

- زمانی که منوی Pr.F بر روی صفحه نمایش ظاهر شد، شستی MENU را رها کنید. اولین منوی زیر شاخه به نام EnSa بر روی صفحه نمایش ظاهر می شود. توسط شستی های UP/DOWN می توانید به مابقی منوهای زیر شاخه دسترسی پیدا کنید.



توجه :

در منوهای زیر شاخه، برای دسترسی به منوهای بعدی و قبلی، از شستی های UP/DOWN استفاده نمایید.

برای مشاهده حالت پیش فرض هر یک از منوهای اصلی و تغییر آن، شستی MENU را در حالتی که آن منو بر روی صفحه نمایش موجود است، فشار دهید.


آخرین منوی زیر شاخه در منوهای اصلی Pr.S و Pr.F، منوی Fine می باشد. قبل از خروج از محیط منوها، باید تغییرات اعمال شده را از طریق این منو ذخیره نمایید. در غیر اینصورت کلیه تغییراتی که اعمال کرده اید پس از خروج از محیط منوها پاک خواهد شد.

اخطار:

در صورتی که پس از یک دقیقه از ورود به محیط منوها هیچ عملی انجام نشود، به طور اتوماتیک و بدون ذخیره تغییرات انجام شده، از محیط برنامه ریزی خارج می شوید.

توجه: در جداول صفحات بعد، دریف هایی که با رنگ تیره نمایش داده شده اند، در زیر مجموعه منوی Pr.S موجود نمی باشند.

ε.AP1		زمان کارکرد موتور 1 در کورس باز شدن از صفر تا 5 دقیقه قابل تنظیم می باشد.	20.0"
	0.0" - 5'00		
ε.AP2		زمان کارکرد موتور 2 در کورس باز شدن از صفر تا 5 دقیقه قابل تنظیم می باشد. اخطار: اگر درب تک لنگه می باشد، این زمان را بر روی صفر تنظیم نمایید.	20.0"
	0.0" - 5'00		
ε.Ch1		زمان کارکرد موتور 1 در کورس بسته شدن از صفر تا 5 دقیقه قابل تنظیم می باشد. توجه: برای اطمینان از بسته شدن کامل درب، این زمان را بیشتر از t.AP1 تنظیم نمایید.	21.0"
	0.0" - 5'00		
ε.Ch2		زمان کارکرد موتور 2 در کورس بسته شدن از صفر تا 5 دقیقه قابل تنظیم می باشد. توجه: برای اطمینان از بسته شدن کامل درب، این زمان را بیشتر از t.AP2 تنظیم نمایید.	21.0"
	0.0" - 5'00		
P.APP		زمان کارکرد موتور 1 در کورس باز شدن نفر رو ( فقط موتور 1 ) از صفر تا 100 درصد نسبت به بازشوی کامل درب قابل تنظیم می باشد.	25
	0 - 100		
ε.C2P		زمان کارکرد موتور M2 در کورس بسته شدن در وضعیت فرمان نفر رو از نیم ثانیه تا یک دقیقه قابل تنظیم می باشد. زمانی که لنگه درب 1 (M1) توسط فرمان نفر رو در حال باز شدن است، ممکن است لنگه درب 2 (M2) در اثر وزش باد و یا تحت تاثیر وزن خود مقداری در جهت باز شدن حرکت کند. در این شرایط زمانی که لنگه درب 1 در کورس بسته شدن به لنگه درب 2 می رسد ، به این لنگه برخورد کرده و این امکان وجود دارد که پس از اتمام زمان کارکرد موتور M1 ، لنگه دریاها به طور کامل بسته نشوند. برای رفع این مشکل ، در ثانیه های پایانی کورس بسته شدن و به میزان زمان تنظیم شده در این منو ، نیروی کمی در جهت بسته شدن توسط موتور M2 به لنگه درب 2 وارد خواهد شد.	2.0"
	0.5" - 1'00		
	no	این قابلیت غیر فعال است	
r.AP		تاخیر باز شدن لنگه درب 2 نسبت به لنگه درب 1 برای جلوگیری از برخورد لنگه دریاها در شروع باز شدن، لنگه درب 1 باید قبل از لنگه 2 شروع به باز شدن کند. توسط این منو می توانید تاخیر باز شدن موتور 2 را تنظیم نمایید. توجه: اگر این زمان را صفر در نظر بگیرید ، ترتیب بسته شدن لنگه دریاها دچار اختلال خواهد شد.	1.0"
	0.0" - 1'00		

منو	زیر مجموعه	توضیح منو	پیش فرض
r.Ch		تاخیر بسته شدن لنگه درب 1 نسبت به لنگه درب 2	3.0"
	0.0" - 1'00	برای جلوگیری از برخورد لنگه درها در کورس بسته شدن، لنگه درب 1 باید بعد از لنگه 2 شروع به بسته شدن کند. توسط این منو می توانید تاخیر بسته شدن درب 1 را تنظیم نمایید.	
<u>ErR</u>		Closing leaf 2 during delayed opening With some gates, the second leaf is held closed by a pole, which might become blocked if the leaf is left free while leaf 1 only is opened  This parameter makes it possible to exercise slight closing pressure on leaf 2 during delayed opening, so that the pole remains free	no
	no	این قابلیت غیر فعال است	
	S <sub>1</sub>	این قابلیت فعال است	
t.SEr		مدت زمان تحریک بوبین قفل Lock time	2.0"
	0.5" - 1'00	قبل از باز شدن لنگه درها، برد کنترل بوبین قفل را به میزان تنظیم شده در این منو تحریک می کند تا زبانه قفل آزاد شود. از نیم ثانیه تا 1 دقیقه قابل تنظیم می باشد. 	
	no	خطار: در صورتی که قفل نصب نمی کنید، این منو را در حالت no تنظیم نمایید. این قابلیت غیر فعال است	
<u>SEr.S</u>		تنظیم فرکانس تحریک بوبین قفل (به منظور کاهش صدای عملکرد قفل)	S <sub>1</sub>
	S <sub>1</sub>	بوبین قفل با فرکانس 140 هرتز تحریک شود.	
	no	بوبین قفل با فرکانس 50 هرتز تحریک شود.	
t.RSE		زودتر فعال شدن قفل نسبت به شروع حرکت موتور ها Lock advance time	1.0"
	0.0" - 1'00	در مدتی که بوبین قفل در حال تحریک شدن است، موتور ها به میزان تنظیم شده در این منو مکث می کنند تا زبانه قفل راحت تر آزاد شود. اگر زمان تنظیم شده در t.ASE کمتر از زمان تنظیم شده در t.SER باشد، موتور ها قبل از اتمام زمان تحریک قفل، شروع به حرکت می کنند. <u>خطار:</u> در صورتی که قفل نصب نمی کنید، این منو را در حالت 0.0 تنظیم نمایید.	
<u>t.nu</u>		زمان پس زدن موتور ها ! Backlash time	no
	no	این قابلیت غیر فعال است	
	0.5" - 1'00	اگر این قابلیت فعال باشد، قبل از تحریک شدن بوبین قفل، ابتدا موتور ها در جهت بسته شدن حرکت می کنند و سپس بوبین قفل تحریک می شود. در این حالت زبانه قفل راحت تر آزاد خواهد شد.	
<u>t.PrE</u>		زودتر چشمک زدن فلاشر قبل از شروع حرکت درب (در کورس باز و بسته شدن)	1.0"
	0.5" - 1'00	فلاشر به میزان زمان تنظیم شده برای این منو، زودتر از شروع حرکت درها، شروع به چشمک زدن خواهد کرد.	
	no	این قابلیت غیر فعال است	
<u>t.PCh</u>		زودتر چشمک زدن فلاشر قبل از شروع بسته شدن درب	no
	no	زمان زودتر چشمک زدن فلاشر برابر با زمان تنظیم شده برای منوی t.PrE می باشد.	
	0.5" - 1'00	زمان زودتر چشمک زدن فلاشر در کورس بسته شدن، برابر با زمان تنظیم شده برای این منو در نظر گرفته خواهد شد.	

پیش فرض	توضیح منو	زیر مجموعه	منو
60	قدرت موتور یک Motor M1 Power		Pot1
	عدد تنظیم شده در صدی از حداکثر نیروی موتور ۱ می باشد. (مثال: ۶۰٪ قدرت موتور) اخطار: اگر جک هیدرولیک به این برد کنترل نصب می کنید، قدرت موتور ۱ را ۱۰۰ درصد تنظیم نمایید.	30-100	
60	قدرت موتور دو Motor M2 Power		Pot2
	عدد تنظیم شده، درصدی از حداکثر نیروی موتور ۲ می باشد. (مثال ۶۰٪ قدرت موتور) اخطار: اگر جک هیدرولیک به این برد کنترل نصب می کنید، قدرت موتور ۲ را ۱۰۰ درصد تنظیم نمایید.	30-100	
S <sub>1</sub>	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 صورتی که این منو را فعال کنید، در ۲ ثانیه اولیه حرکت هر موتور، برد کنترل مقادیر تنظیم شده منوهای POT1 و POT2 را در نظر نگرفته و موتورها با حداکثر توان راه اندازی می کند. این قابلیت فعال است.	S <sub>1</sub>	SPUn
	این قابلیت غیر فعال است.	no	
4	Starting ramp		rAM
	در صورتی که برای این منو عددی تنظیم نمایید، افزایش توان موتورها از صفر تا میزان تنظیم شده در منوهای POT2، POT1 و SPUn با یک شیب ملایم افزایش خواهد یافت تا از اعمال شوک شروع حرکت به موتورها جلوگیری شده و طول عمر موتورها افزایش یابد. تنظیم عدد بزرگتر به معنی صرف زمان بیشتر برای رسیدن به توان تنظیم شده موتورها می باشد.	0-6	
	سرعت آهسته در محدوده انتهای کورس باز و بسته شدن درب		LrAL
	سرعت آهسته غیر فعال است	no	
	توسط این منو می توانید از ۰/۵ ثانیه تا ۱ دقیقه از مسیر انتهایی باز و بسته شدن درب را به عنوان محدوده سرعت آهسته تعریف نمایید.	0.5"-1'	
0.0"	فشار جکها به درب برای جفت شدن زبانه قفل Fast closing time after slowing down		t.CuE
	وقتی محدوده سرعت آهسته را توسط منوی TrAL فعال می نمایید، این احتمال وجود دارد که بدلیل سرعت آهسته درب، زبانه قفل به خوبی جفت 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 می آورند تا زبانه قفل جفت شود. سپس موتورها برای کسری از ثانیه معکوس عمل می کنند تا این فشار از روی جک ها برداشته شود. اخطار: اگر قفل نصب نمی کنید و یا سرعت آهسته را غیر فعال کرده اید، این منو را در حالت 0.0 تنظیم نمایید.	0.0"-5.0"	
S <sub>1</sub>	قبل از هر سیکل عملکردی باز و بسته شدن، صحت عملکرد تجهیزات کنترل کننده موتورها، توسط برد کنترل بررسی می شود.		tE.M
	این قابلیت فعال است.	S <sub>1</sub>	
	این قابلیت غیر فعال است.	no	

منو	زیر مجموعه	توضیح منو	پیش فرض
St.AP		فرمان START در کورس باز شدن جک اگر درب در حال باز شدن باشد و فرمانی توسط دکمه شماره 1 ریموت و یا شستی متصل به ترمینال START صادر شود ، سیستم با توجه به حالت تنظیم شده برای این منو عکس العمل نشان خواهد داد. این حالتها به شرح می باشند:	PAUS
	PAUS	حرکت درب به طور موقت متوقف می شود.	
	Ch.U	حرکت درب سریع معکوس می شود ( بسته شدن درب)	
	no	برد کنترل این فرمان را قبول نخواهد کرد و درب به باز شدن خود ادامه خواهد داد.	
St.Ch		فرمان START در کورس بسته شدن جک اگر درب در حال باز شدن باشد و فرمانی توسط دکمه شماره 1 ریموت و یا شستی متصل به ترمینال START صادر شود ، سیستم با توجه به حالت تنظیم شده برای این منو عکس العمل نشان خواهد داد. این حالتها به شرح می باشند:	St.oP
	St.oP	حرکت درب متوقف می شود و این توقف به معنی اتمام کورس بسته شدن خواهد بود.	
	RPEr	درب باز می شود.	
St.PR		فرمانی که پس از توقف موقت درب ( PAUSE از منوی St.AP ) توسط شستی و یا ریموت صادر می شود ، مطابق با حالت تنظیم شده برای این منو خواهد بود.	Ch.U
	Ch.U	درب شروع به بسته شدن می کند.	
	no	برد کنترل این فرمان را قبول نخواهد کرد	
	PAUS	شمارشگر زمان بسته شدن اتوماتیک ( منوی Ch.AU ) فعال می شود.	
SPRP		اگر درب یا فرمان نفر رو در حال باز شدن باشد و کاربر توسط دکمه شماره 2 ریموت و یا شستی متصل به ترمینال START P مجدداً فرمان نفر رو صادر کند ، سیستم با توجه به حالت تنظیم شده برای این منو ، عکس العمل نشان خواهد داد. اخطار : در هر یک از حالتهاى زیر، اگر به جای فرمان START P ، فرمان START صادر شود، درب شروع به باز شدن کامل خواهد کرد و فرمان نفر رو عمل نخواهد کرد. این حالتها به شرح می باشند:	PAUS
	PAUS	حرکت درب به طور موقت متوقف می شود.	
	Ch.U	درب بدون وقفه شروع به بسته شدن می کند.	
	no	برد کنترل این فرمان را قبول نخواهد کرد و درب به باز شدن خود ادامه خواهد داد.	
Ch.AU		بسته شدن اتوماتیک	no
	no	بسته شدن اتوماتیک غیر فعال است.	
	0.5" - 20.0'	پس از اتمام زمان تنظیم شده ، درب به طور اتوماتیک شروع به بسته شدن می کند.	
Ch.tr		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 منوی Ch.AU در نظر خواهد گرفت.	no
	no	این قابلیت غیر فعال است و زمان تنظیم شده برای منوی Ch.AU در نظر گرفته خواهد شد.	
	0.5" - 20.0'	پس از اتمام زمان تنظیم شده ، درب به طور اتوماتیک شروع به بسته شدن می کند.	
PR.tr		توقف موقت درب پس از عبور از میان چشمی ها برای کاهش زمان باز ماندن درب ، این امکان وجود دارد که پس از عبور کامل جسم متحرک از بین چشمی ها ، درب متوقف شده و پس از اتمام شمارش معکوس تنظیم شده در منوی Ch.tr ، درب شروع به بسته شدن کند.	no
	no	این قابلیت غیر فعال است.	
	S <sub>1</sub>	این قابلیت فعال است.	



پیش فرض	توضیح منو	زیر مجموعه	منو
no	تنظیمات مرتبط با ترمینال Z5-Z6 ( لامپ نشانگر وضعیت باز / بسته درب ) حالتهای زیر برای خروجی این ترمینال قابل تنظیم می باشد :		SP.R
	خروجی ترمینال غیر فعال است.	no	
	وضعیت این لامپ در شرایط مختلف به شرح زیر می باشد : - درب متوقف شده است ( STOPPED ) : لامپ خاموش می باشد. - درب در وضعیت توقف موقت (در میانه مسیر حرکت) : لامپ ثابت روشن - درب در حال باز شدن می باشد : لامپ چشمک آهسته می زند ( 2HZ ) - درب در حال بسته شدن می باشد : لامپ چشمک سریع می زند ( 4HZ )	W.L	
	لامپ با فرکانس ثابت چشمک می زند.	FLSh	
no	چشمک زدن فلاشر در مدت زمان شمارش معکوس برای بسته شدن اتوماتیک		LP.PR
	این قابلیت غیر فعال است.	no	
	فلاشر در مدت زمان شمارش معکوس برای بسته شدن اتوماتیک نیز چشمک می زند.	Si	
StAr	تنظیمات مرتبط با فرمتهای START و START P ( توضیحات بخش 6.3 راهنما )		StAr
	حالت استاندارد فعال است.	StAr	
	ترمینالهای L3 و L4 غیر فعال می شوند و فقط فرمان ریموت مطابق با حالت استاندارد ( Stan ) اجرا خواهد شد.	no	
	ترمینال L3-L6 فرمان باز شدن و ترمینال L4-L6 فرمان بسته شدن درب	RPCh	
	حالت Dead man فعال است.	PrES	
	حالت تایمر ( Timer mode ) فعال است.	orol	
no	تنظیمات مرتبط با فرمان STOP		StoP
	فرمان STOP غیر فعال می باشد.	no	
	فرمان STOP حرکت درب را متوقف می کند. درب با فرمان START بعدی، به حرکت خود ادامه خواهد داد.	ProS	
	فرمان STOP حرکت درب را متوقف می کند. با فرمان START بعدی، حرکت درب معکوس می شود.	inuE	
no	تنظیمات مرتبط با چشمی حالت 1 ( FOT1 ) چشمی در کورس باز و بسته شدن درب فعال می باشد.	Photocell 1 input	Fot1
	خروجی ترمینال L7 غیر فعال می باشد.	no	
	خروجی ترمینال L7 فعال می باشد.	RPCh	
CFCh	تنظیمات مرتبط با چشمی حالت 2 ( FOT2 ) چشمی فقط در کورس بسته شدن درب فعال می باشد.	Photocell 2 input	Fot2
	چشمی در کورس بسته شدن درب فعال می باشد. علاوه بر کورس بسته شدن ، اگر درب بی حرکت باشد و مانعی بین چشمی قرار گیرد، فرمان باز شدن درب اجرا نخواهد شد.	CFCh	
	چشمی فقط در کورس بسته شدن درب فعال می باشد.	Ch	
	خطا : اگر چشمی معیوب شود ، درب با فرمان OPEN باز می شود ولی اگر تست عملکردی چشمی ( منوی Ft.IE ) فعال باشد ، معیوب بودن چشمی قبل از بسته شدن تشخیص داده شده و برد کنترل مانع از بسته شدن درب خواهد شد.		
	خروجی ترمینال L8 غیر فعال می باشد.	no	

منو	زیر مجموعه	توضیح منو	پیش فرض
<u>Ft.EE</u>		برای بالا بردن سطح ایمنی عملکرد سیستم ، این امکان وجود دارد که قبل از شروع حرکت درب، یک تست عملکردی از چشمی در کمتر از یک ثانیه گرفته شود. اگر این تست مثبت باشد ، درب شروع به حرکت خواهد کرد و اگر تست منفی باشد درب حرکت نخواهد کرد و فلاشر 5 ثانیه روشن باقی خواهد ماند.	no
	no	تست عملکردی غیر فعال می باشد.	
	Si	تست عملکردی فعال می باشد.	
<u>ShRd</u>		Shaded area of the photocell 2  توسط این منو می توانید عملکرد چشمی FOTO2 را ، در محدوده مشخصی از مسیر بسته شدن درب ، به طور موقت متوقف نمایید. این محدوده توسط پارامترهای F.ShA و .ShA ، این منو قابل تعریف می باشد.   توجه برای استفاده از این منو ، شرایط زیر الزامی می باشد : - درب باید تک لنگه باشد ( منوی t.AP2 = 0 ) - چک مجهز به میکروسونج و یا انکودر باشد. - اگر چک مجهز به میکروسونج می باشد ، لازم است منوی St.AP=no تنظیم شود.   اخطار غیر فعال شدن چشمی FOTO2 در محدوده تعریف شده ، ایمنی عملکردی اپراتور را در محدوده مذکور کاهش خواهد داد .  <b>نکته:</b> - محدوده را طوری تنظیم نمایید که امکان تردد عابر از این محدوده وجود نداشته باشد . - کمتر بین زاویه ممکن را برای این محدوده تنظیم نمایید .	no
	no	این قابلیت غیر فعال می باشد.	
	F.ShA 0 - 100	پایان محدوده تعریف شده عدد 0 = درب کاملاً بسته عدد 100 = درب کاملاً باز	
	.ShR 0 - 100	شروع محدوده تعریف شده عدد 0 = درب کاملاً بسته عدد 100 = درب کاملاً باز	
<u>CoS1</u>		Safety edge 1 input  تنظیمات مرتبط با لبه ایمنی مدل 1 ( COS1 )  خروجی ترمیال L9 غیر فعال می باشد.	no
	no	لبه ایمنی در کورس باز و بسته شدن درب فعال است .	
	RPCh	لبه ایمنی فقط در کورس باز شدن درب فعال است .	
	RP		
<u>CoS2</u>		Safety edge 2 input  تنظیمات مرتبط با لبه ایمنی مدل 2 ( COS2 )  خروجی ترمیال L10 غیر فعال می باشد.	no
	no	لبه ایمنی در کورس باز و بسته شدن درب فعال است .	
	RPCh	لبه ایمنی فقط در کورس باز شدن درب فعال است .	
	Ch		

پیش فرض	توضیح منو	زیر مجموعه	منو
no	Test of the safety edges برای بالا بردن سطح ایمنی عملکرد سیستم، این امکان وجود دارد دارد که قبل از شروع حرکت درب، یک تست عملکردی از لبه ایمنی گرفته شود. این قابلیت غیر فعال می باشد.		Co tE
	انجام تست در لبه های ایمنی با مکانیزم مکانیکی	no	RESI
	انجام تست در لبه های ایمنی با مکانیزم اپتیکی		Foto
no	Limit switch inputs تنظیمات مرتبط با میکروسوییچ ها میکروسوییچ ها غیر فعال می باشند.		FLEn
	میکروسوییچ ها برای تنظیم شروع محدوده سرعت آهسته مورد استفاده قرار میگیرند.	no	rALL
	میکروسوییچ ها برای قطع جریان موتورها و توقف درب مورد استفاده قرار میگیرند.		Stop
	تنظیمات مرتبط با انکودر و تنظیم حساسیت بر خود با مانع توجه: انکودر با ترمینال هایی متصل می شود که میکروسوییچ ها متصل می شوند. در صورتی که این ترمینال را برای میکروسوییچ فعال نمایید. (توسط rALL و یا Stop)، انکودر غیر فعال خواهد شد. انکودر غیر فعال می باشد.		EnCo
	در شرایطی که درب به مانع برخورد می کند، میزان حساسیت عکس العمل اپراتور، توسط این اعداد تنظیم میشود. (عدد یک = حساسیت کم / عدد چهار = حساسیت زیاد)	no	1 - 4
no	آزاد کردن فشار موتور به درب وقتی درب به استاپرهای مکانیکی می رسد (انتهای مسیر باز و بسته شدن)، موتور برای کسری از ثانیه در جهت معکوس حرکت می کند تا چرخ دنده موتور را از تحت فشار بودن خارج کند. این قابلیت غیر فعال است.		rLR
	این قابلیت فعال است.	no	S1
no	حداکثر زمان غیر فعال بودن اپراتور فشار پشت درب برخی از اپراتورها پس از چند ساعت متوقف بودن کاهش می یابد. با تنظیم حداکثر زمان غیر فعال بودن در این منو موتورها با رسیدن به زمان تنظیم شده، به مدت ۱۰ ثانیه در جهت بسته شدن فعال شده و فشار پشت درب را احیا می کنند. پشت درب را احیا می کنند. این قابلیت غیر فعال است.		t.nR
	تنظیم زمان غیر فعال بودن اپراتور ( ۱ تا ۸ ساعت زمان توقف)	no	1 - 8
	ضد لغزیدن! (anti-skid) 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 مورد نیاز برای برگشت مسیر طی شده، زمان برای موتورها در نظر خواهد گرفت. در بعضی موارد مخصوصا زمانی که دربها سنگین باشند، در لحظه ای که فرمان توقف صادر می شود، جریان موتورها قطع می شود ولی درب به دلیل سنگینی مقداری اضافه در جهت حرکت قبل از فرمان توقف حرکت می کند. محاسبه زمان مورد نیاز برای این حرکت اضافه توسط برد کنترل، امکان پذیر نیست بنابراین موتورها به میزان مورد نیاز برای تکمیل کورس باز یا بسته شدن حرکت نمی کنند. برای رفع این مشکل، زمانی به عنوان زمان anti-skid توسط برد کنترل در نظر گرفته می شود تا زمان محاسبه شده اضافه شده و کورس حرکتی درب تکمیل گردد.		Rsm

پیش فرض	توضیح منو	زیر مجموعه	منو
	تنظیم زمان anti-skid	0.5"-1'00	
	این قابلی غیر فعال است.	no	
S	سنسور تشخیص مانع توسط این منو میزان حساسیت سنسور برخورد با مانع قابل تنظیم می باشد.		SENS
	میزان حساسیت در ۱۰ سطح تعریف شده و شما می توانید عددی از ۱ تا ۱۰ را تنظیم نمایید. اگر مانعی در مسیر حرکت درب قرار گیرد، این سنسور آن را تشخیص داده و حرکت درب را متوقف و سپس معکوس می کند. این سنسور فقط در فاز حرکت عادی درب ها (خارج از محدوده سرعت آهسته) مانع را تشخیص می دهد. وقتی هر یک از لنگه درب ها به مانعی برخورد کند، حرکت لنگه درها متوقف و هر دو لنگه به میزان ۳ ثانیه در جهت عکس حرکت خواهد کرد. در صورت که فرمان START صادر شود، درب در جهت قبل از تشخیص مانع ادامه مسیر میدهد. در صورتی که منوی Stop در وضعیت nuE، تنظیم شده باشد، با فرمان Start درب در جهت مخالف قبل از تشخیص مانع ادامه مسیر خواهد داد. در محدوده سرعت آهسته، سنسور تشخیص مانع غیر فعال می باشد و مانعی را تشخیص نمی دهد. دلیل آن این است که به علت سرعت آهسته درها، فشار کمی به مانع اعمال می شود و این فشار کم، شرایط خطرناکی را بوجود نخواهد آورد.	1 - 10	
	این قابلیت غیر فعال است.	no	
S <sub>1</sub>	با فعال شده این منو، هر اتفاقی که عملکرد عادی سیستم را تغییر دهد (فعال شده چشمی و با لبه ایمنی و غیره) به صورت یک پیغام بر روی صفحه نمایش اعلام خواهد شد.		Eud <sub>1</sub>
	این قابلیت فعال است.	S <sub>1</sub>	
	این قابلیت غیر فعال است.	no	
3	Storage level of the events		EUM
	درجه اهمیت ذخیره عملکردهای سیستم در لیست مربوطه، توسط این منو قابل تنظیم می باشد. ۰- فقط reset برد کنترل و برنامه ریزی برد کنترل در لیست وارد شود. ۱- منفی بودن تست عملکردی تجهیزاتی مانند چشمی و غیره (پیغام های خطای Err3-Err2 و غیره) در لیست وارد شود. ۲- هر اتفاقی که عملکرد عادی سیستم را تغییر دهد (فعال شدن چشمی و یا لبه ایمنی و غیره) در لیست وارد شود. ۳- عملکردهایی مانند فرمان شستی stop و غیره که عملکرد سیستم را متوقف می کنند در لیست وارد شود. ۴- عملکردهایی مانند فرمان start و فرمان های دیگر که موجب حرکت درب می شود در لیست وارد شود. ۵- عملکردهای اتوماتیک برد کنترل مانند عملکردهای تنظیم شده توسط منوهای En,SA و t.nA در لیست وارد شوند.	0-5	
no	ذخیره تغییرات انجام شده در خروج از محیط منوها آخرین منوی زیر شاخه در منوهای اصلی Pr.F و Pr.S منوی FineE می باشد. قبل از خروج از محیط منوها، باید تغییرات اعمال شده را از طریق این منو ذخیره نمایید در غیر این صورت کلیه تغییراتی که اعمال کرده اید پس از خروج از محیط منوها پاک خواهد شد.		FineE
	از محیط منوها خارج نمی شوید.	no	
	از محیط منوها خارج می شوید و کلیه تغییرات انجام گرفته در منوها ذخیره خواهد شد.	S <sub>1</sub>	

## خطاهای سیستم و راه حل ها

خطای سیستم	توضیح خطا	راه حل
ال ای دی MAIN موجود بر روی برد کنترل خاموش است.	این خطا به دلیل وصل نبودن برق شهری تابلو فرمان اتفاق می افتد.	1- قبل از هر اقدامی ابتدا ترمینال برق شهری (N - L) را از برد کنترل جدا کنید. 2- کنترل کنید جریان برق در سیم های متصل به این ترمینال وجود داشته باشد. 3- فیوز 5 امپر تابلو فرمان را کنترل کنید. در صورت معیوب بودن آن را تعویض کنید.
ال ای دی Overload موجود بر روی برد کنترل روشن شده است.	این خطا به دلیل اضافه بار اعمال شده به به ترمینالهای z1 تا z6 و E1 تا E5 اتفاق می افتد.	1- ترمینالهای z1 تا z6 و E1 تا E5 را از برد کنترل جدا کنید. ال ای دی خاموش می شود. 2- وسیله جایی که به این ترمینال ها نصب شده و باعث اضافه بار شده است را از این ترمینالها جدا کنید. 3- مجدداً ترمینالها را به برد کنترل متصل کنید. خاموش بودن ال ای دی را پس از متصل کردن ترمینالها کنترل کنید.
چشمک زدن طولانی فلاشر	پس از صدور فرمان START ، فلاشر شروع به چشمک زدن می کند ولی زمان زیادی طول می کشد تا درپها شروع به باز شدن کنند	شمارشگر معکوس زمان تعمیر و نگهداری (بخش 11 راهنما)، به عدد صفر رسیده است و سیستم نیاز به سرویس دارد.
ظاهر شدن عبارت Fot1 بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. چشمی Fot1 فعال شده و مانع از باز شدن درب شده است.	1 - کنترل کنید مابین چشمی Fot1 نباشد. 2 - جریان برق و صحت عملکرد چشمی را کنترل کنید. دست خود را جلوی چشمی نکلان دهید. خط عمودی مرتبط با Fot1 بر روی صفحه نمایش باید تغییر کند (بخش 7 راهنما)
ظاهر شدن عبارت Fot2 بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. چشمی Fot2 فعال شده و مانع از باز شدن درب شده است.	1 - کنترل کنید مابین چشمی Fot2 نباشد. 2 - جریان برق و صحت عملکرد چشمی را کنترل کنید. دست خود را جلوی چشمی نکلان دهید. خط عمودی مرتبط با Fot2 بر روی صفحه نمایش باید تغییر کند (بخش 7 راهنما)
ظاهر شدن عبارت CoS1 بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. لبه ایمنی CoS1 فعال شده و مانع از باز شدن درب شده است.	1 - کنترل کنید لبه ایمنی CoS1 فعال و یا معیوب نشده باشد. 2 - جریان برق و صحت عملکرد لبه ایمنی را کنترل کنید. لبه ایمنی را فشار دهید. خط عمودی مرتبط با CoS1 بر روی صفحه نمایش باید تغییر کند (بخش 7 راهنما)
ظاهر شدن عبارت CoS2 بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. لبه ایمنی CoS2 فعال شده و مانع از باز شدن درب شده است.	1 - کنترل کنید لبه ایمنی CoS2 فعال و یا معیوب نشده باشد. 2 - جریان برق و صحت عملکرد لبه ایمنی را کنترل کنید. لبه ایمنی را فشار دهید. خط عمودی مرتبط با CoS2 بر روی صفحه نمایش باید تغییر کند (بخش 7 راهنما)
ظاهر شدن عبارت StoP بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. شمسی Stop فعال شده و مانع از باز شدن درب شده است.	1 - کنترل کنید شمسی Stop فشارده نشده باشد. 2 - کنترل کنید شمسی معیوب نباشد.
ظاهر شدن عبارت Err2 بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. تست ترمیناتورهای دو جهته (تریپک) برد کنترل منفی می باشد.	1 - سیم بندی مسدود موتور ها را کنترل کنید. 2 - کنترل کنید به دلیل بالا رفتن درجه حرارت سیم بیج موتور بی مثال موتور ها فعال نشده باشد. 3 - اگر درب تک لنگه بی باشد و فقط موتور M1 به برد کنترل متصل شده است ، منوی t.AP2 باید در حالت 0,0 تنظیم شده باشد. 4 - اگر موارد فوق اتفاق نیفتاده است ، به نمایندگی مراجعه نمایید.

خطای سیستم	توضیح خطا	راه حل
Err 3 ظاهر شدن عبارت بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. تست عملکردی چشمی ها منفی بوده است.	1- کنترل کنید وقتی فرمان START صادر می شود، مانعی بین چشمی ها نباشد. 2- اگر منوی مرتبط با ترمینال چشمی ها را فعال می کنید، باید چشمی به این ترمینالها متصل شده باشد. 3- اگر به ترمینال FOTO2 چشمی متصل کرده اید، مطمئن شوید منوی Fot2 در حالت CF, CH تنظیم شده باشد. 4- جریان برق و صحت عملکرد چشمی را کنترل کنید. تست خود را جلوی چشمی تکان دهید. خط عمودی مرتبط با چشمی ها بر روی صفحه نمایش باید تغییر کند. (بخش 7 راهنما) 5 - کنترل کنید چشمی ها مطابق توضیحات بخش 6.4 این راهنما به برد کنترل متصل شده باشند.
Err 4 ظاهر شدن عبارت بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود و یا نیمه باز می شود. میکروسوننج ازاد نشده و یا هر دو میکروسوننج فعال شده اند.	سیم بندی میکروسوننج ها را کنترل کنید. کنترل کنید وقتی درب باز می شود، میکروسوننج ازاد می شود. اگر جک ها فاقد میکروسوننج می باشد ، منوی FC.En باید در وضعیت no تنظیم شود.
Err 5 ظاهر شدن عبارت بر روی صفحه نمایش	پس از صدور فرمان START ، درب باز نمی شود. تست عملکردی لبه ایمنی منفی بوده است.	1- کنترل کنید حالت های زیر مجموعه مرتبط با منوی تست لبه ایمنی ( Co.IE ) به درستی انتخاب شده باشد. 2- اگر منوی مرتبط با تست لبه ایمنی را فعال می کنید، باید لبه ایمنی به ترمینال مربوطه متصل شده باشد. 3 - کنترل کنید لبه ایمنی مطابق توضیحات بخش 6.5 این راهنما به برد کنترل متصل شده باشند.
Err 8 ظاهر شدن عبارت بر روی صفحه نمایش	زمان بندی موتور ها ( بخش 10 راهنما ) اجرا نمی شود.	1- کنترل کنید منوی Strt در حالت StAn تنظیم شده باشد. 2 - کنترل کنید منوی Ad, مرتبط با کانکتور ADI در حالت no تنظیم شده باشد.

### موارد استفاده از بازوی محرک

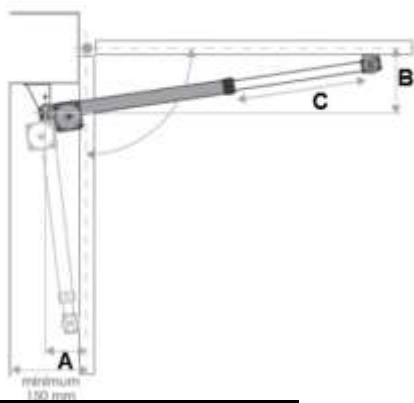
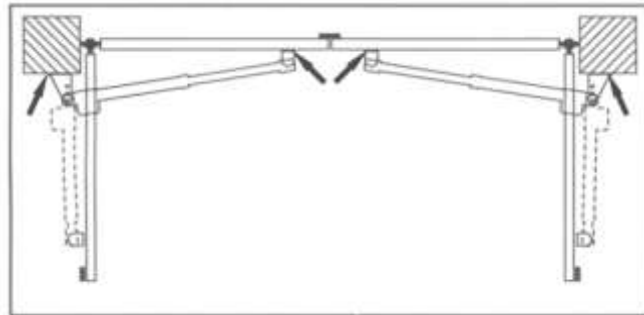
- بازوی محرک منحصر برای باز و بسته کردن درها طراحی شده است، لذا هرگونه استفاده دیگر از آنها مجاز نبوده و سازنده هیچگونه مسئولیتی در قبال صدمه های ناشی از استفاده نادرست را نمی پذیرد و همچنین تمامی خطرات ناشی از استفاده نادرست بعهدہ خریدار بوده و موجب باطل شدن ضمانت محصول میگردد.
- از سیستم بازوی محرک فقط در صورت اطمینان از سالم بودن محصول استفاده شود و همیشه از روش های استاندارد ایمنی، پیروی نموده و مطابق دستورالعمل های موجود در اسن دفترچه عمل گردد.
- هرگونه عیبی را که باعث اختلال در ایمنی وسیله می شود به سرعت برطرف نمایید.
- لولاهای لنگه های در باید کاملا روان و بدون زنگ زدگی بوده و در شرایط مکانیکی قابل قبول باشند.
- جک در بازکن را باید فقط برای باز و بسته کردن درهای یک لنگه و دو لنگه استفاده نمود.

### مراحل نصب

1. موقعیت قرار گرفتن بازوهای جک را قبل از جوش کاری کاملا بررسی کرده که مانعی برای باز و بسته شدن و حتی قرار داد اتصالات وجود نداشته باشد.
2. جعبه را در محل قابل رویت برای عموم نصب نکنید و حتی الامکان در محلی قرار دهید تا در هنگام باز شدن در مانعی برای دست رسی به مدار فرمان وجود نداشته باشد.
3. بازوی محرک باید در وضعیت کاملا افقی نصب شود و موتور در بالا قرار گیرد مانند شکل.



۴. بخش کنترل دستگاہ (مدار فرمان) و سیمهای ورودی و خروجی را بعد از جوش کاری نصب نمایید.
۵. مطمئن شوید که تمام سیم و کابلهای بازوی محرک بدون اتصالی و از مسیر مناسب عبود داده شود.
۶. به دلیل وجود فشار قابل ملاحظه در هنگام حرکت بازوی محرک به چهارچوب درب و اتصالات سرچک و ته جک اطمینان حاصل کرده که این اتصالات به خوبی درجای خود نصب شده باشند. بعد از اتمام جوش کاری اقدام به قرار دادن بازوهای جک در محل خود نمایید.



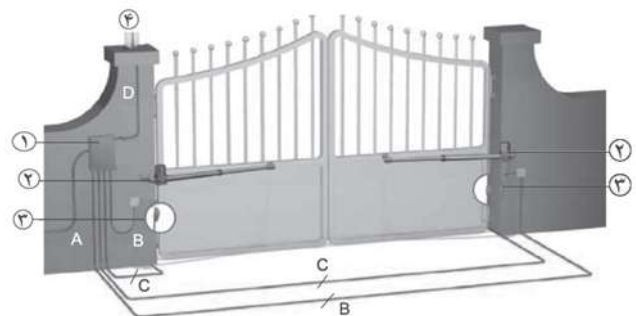
زاویه بازشو	Amm	Bmm
۹۵	۱۴	۱۷
۱۲۰	۱۷۰	۱۱۰

مدل  
۴۰۰

زاویه بازشو	Amm	Bmm
۹۵	۲۵	۲۵
۱۲۰	۲۸۰	۲۳۰

مدل  
۶۰۰

جدول سایز سیم بندی			
2*2.5	B	جعبه مدار فرمان	۱
3*1.5	A	بازوی الکترومکانیکی	۲
4*0.75	C	چشمی محافظ	۳
2*0.75	D	فلاشر	۴



نقشه انفجاری و قطعات

- |                         |                      |                      |
|-------------------------|----------------------|----------------------|
| ۲۲. مهره آلومینیومی     | ۱۲. جعبه دهنده       | ۱. پیچ استیل ۵*۲۰    |
| ۲۳. لوله آلومینیومی     | ۱۳. پین خلاص کن      | ۲. کاسه الکتروموتور  |
| ۴۵*۵۰ ۴۵*۶۰ ۴۵*۷۰       | ۱۴. پیچ استیل ۵*۱۵   | ۳. الکتروموتور       |
| ۲۴. بوش سر جک           | ۱۵. درب زیرین گیربکس | ۴. بلبرینگ ۶۲۰۲      |
| ۲۵. کاسه نمد            | ۱۶. لوله ۳۲*۵۰       | ۵. خار رو شفت ۱۵     |
| ۲۶. مهره پلاستیکی سر جک | ۱۷. سر جک            | ۶. روتور             |
|                         | ۱۸. شفت گیربکس       | ۷. خار رو شفت ۱۵     |
|                         | ۱۹. میله ماردون      | ۸. بلبرینگ ۶۲۰۲      |
|                         | ۲۰. پیچ ۹/۸ - ۶      | ۹. براکت الکتروموتور |
|                         | ۲۱. مهره M ۶         | ۱۰. گلند POM         |
|                         |                      | ۱۱. گلند لاستیکی     |

