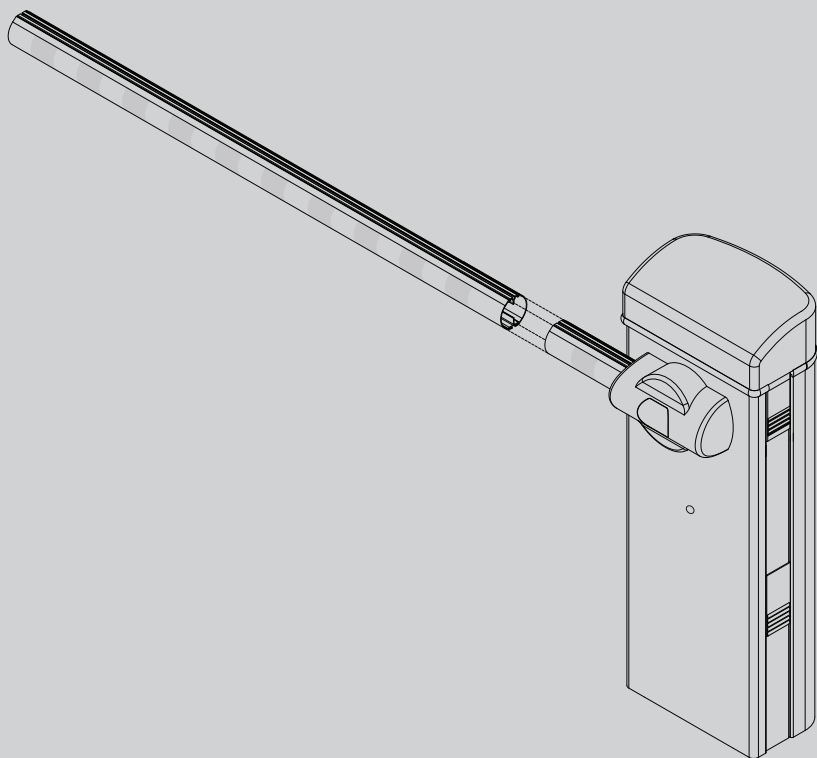




8

راهبند هوشمند اتوماتیک



کاتالوگ فنی، راهنمای نصب



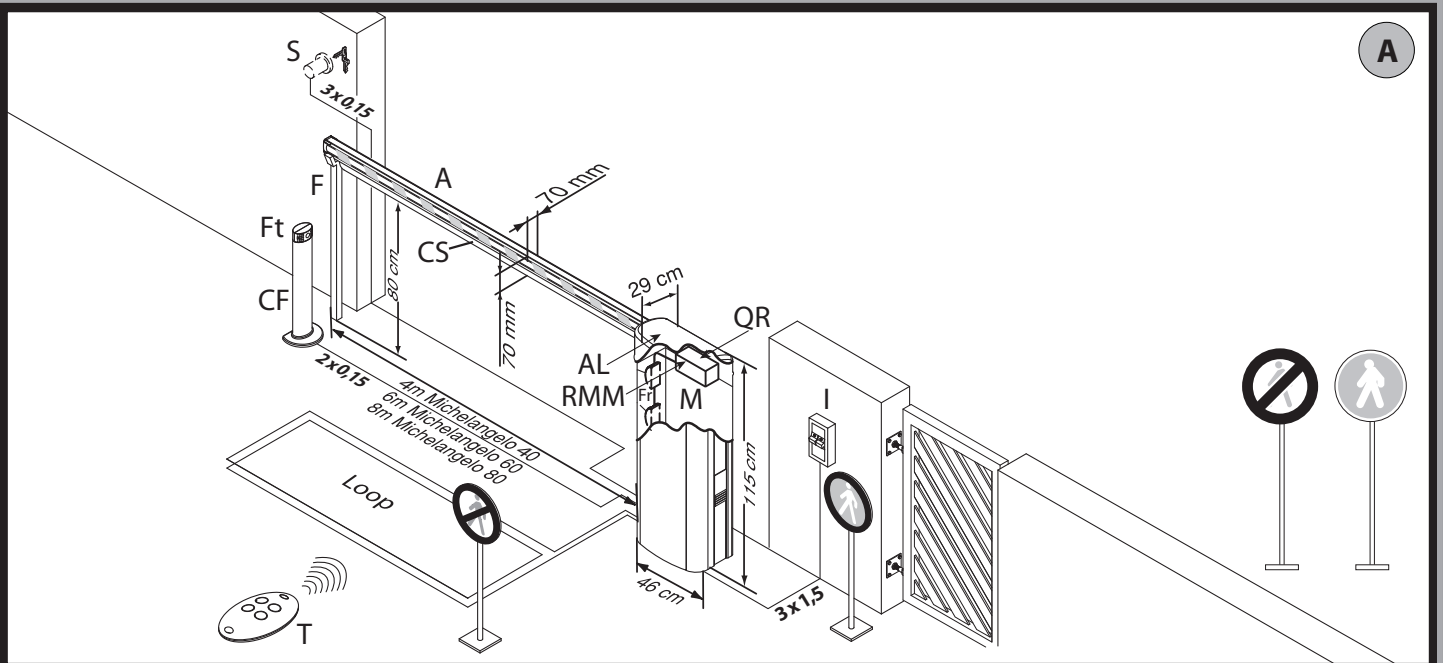
MICHELANGELO
میکلانژ لو
راهنمای هوشمند اتوماتیک

ترجمه فارسی راهنمای اتوماتیک MICHELANGELO

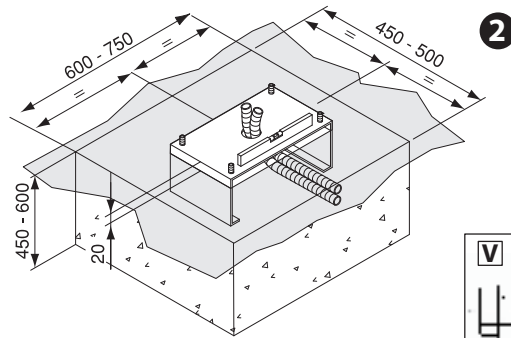
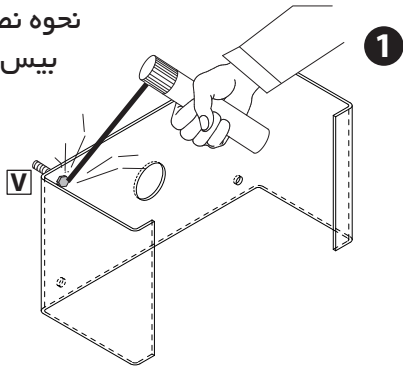


گواهینامه های استاندارد
= UNI EN ISO9001:2000 =
UNI EN ISO14001:2004

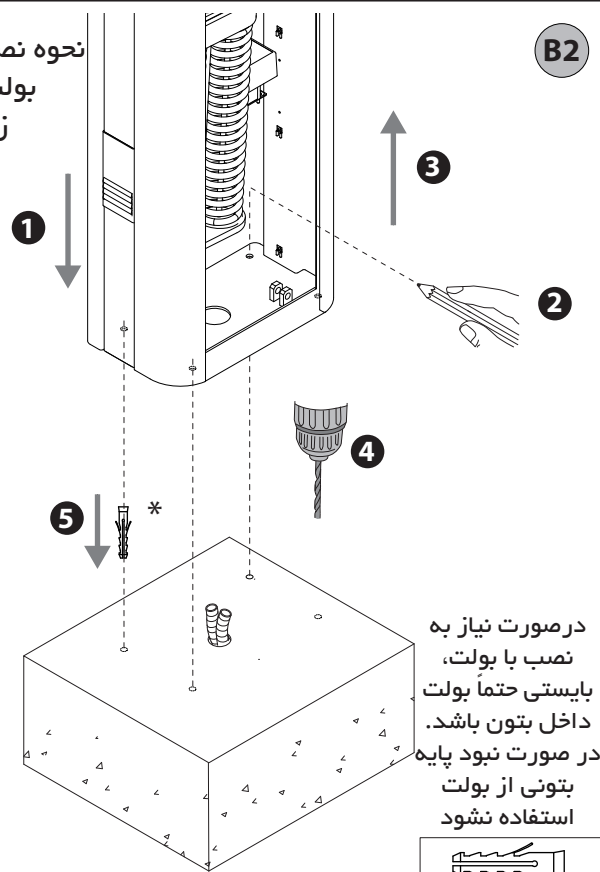
توجه: نکات داخل کاتالوگ را با دقت مطالعه کنید. Caution! Read "Warnings" inside carefully! Attention!



نحوه نصب با قرارگیری
بیس اصلی در زمین



نحوه نصب با
بولت در
زمین

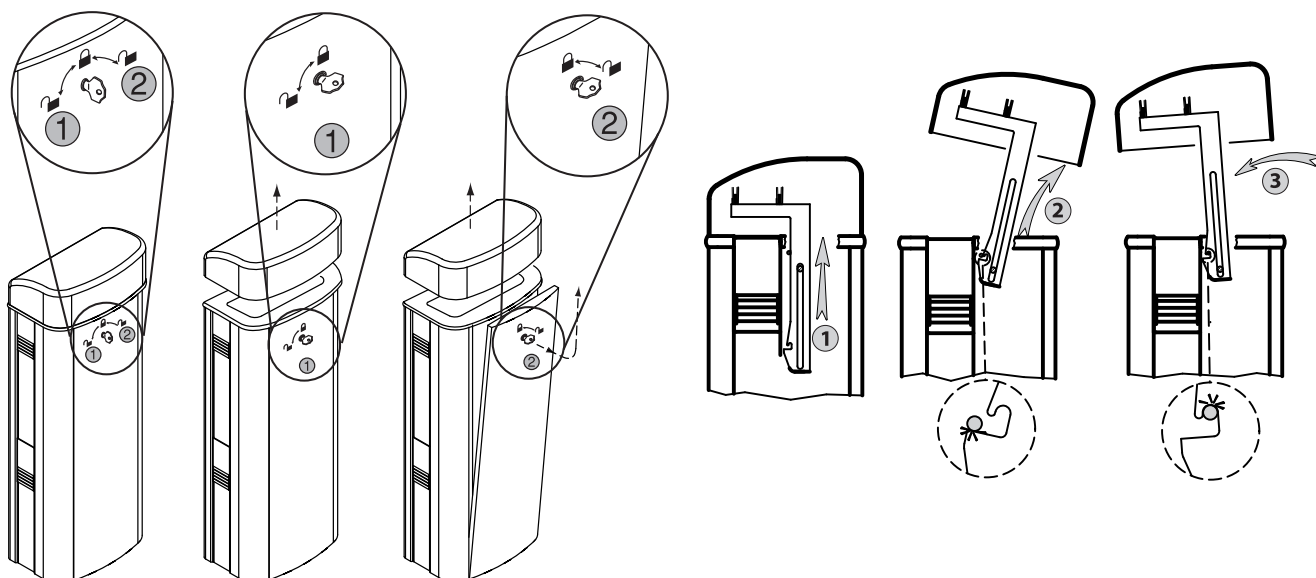


در صورت نیاز به
نصب با بولت،
بایستی حتماً بولت
داخل بتون باشد.
در صورت نبود پایه
بتونی از بولت
استفاده نشود

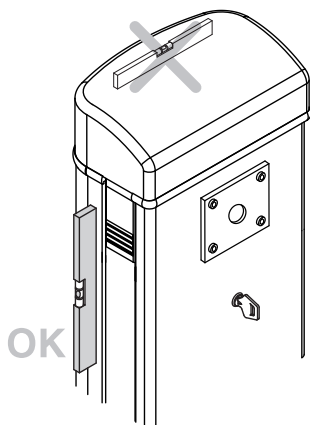


نحوه باز و بسته کردن کاور سیستم

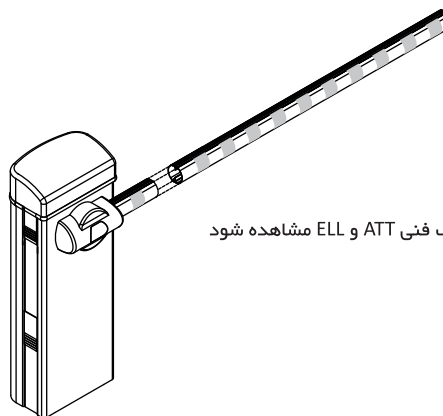
D



E

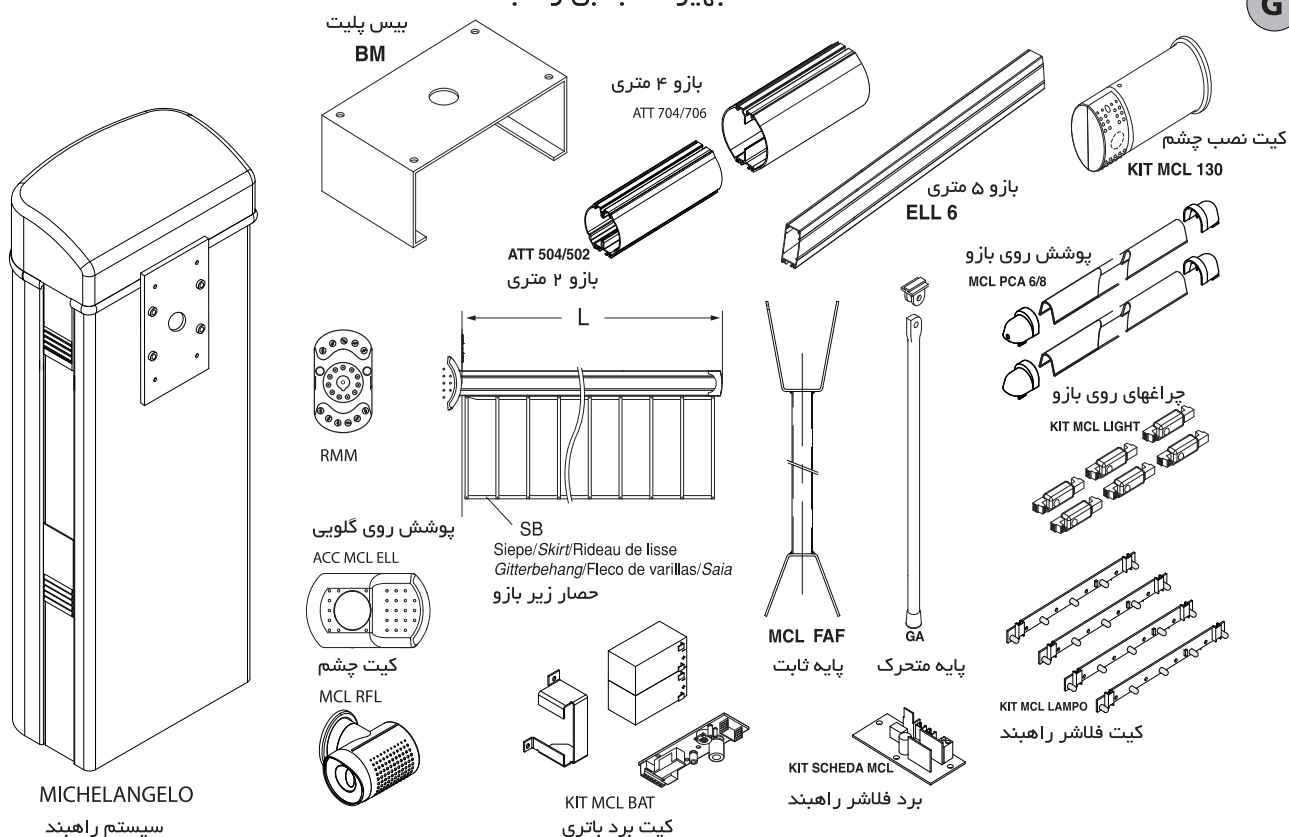


F

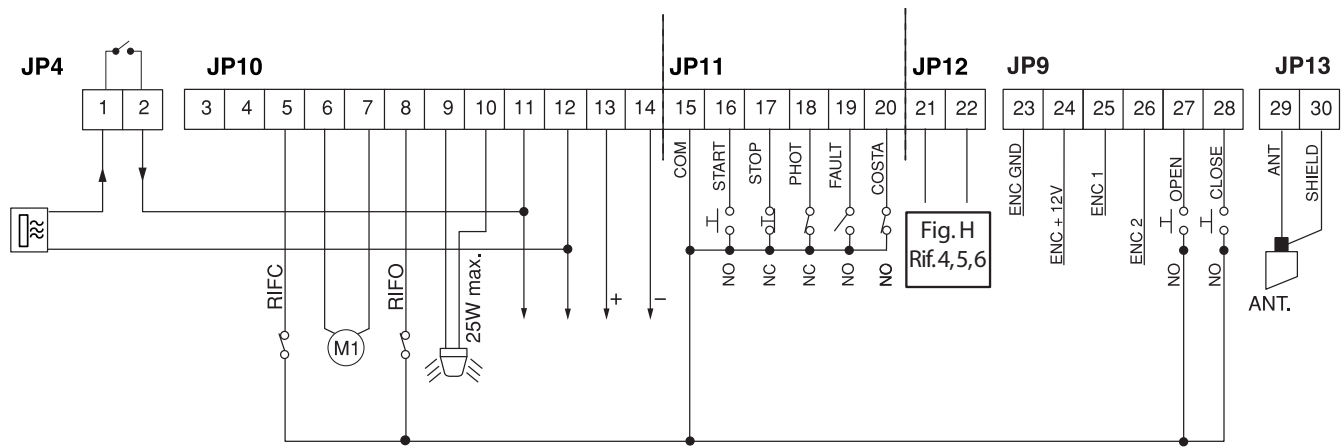


تجهیزات جانبی راهبند

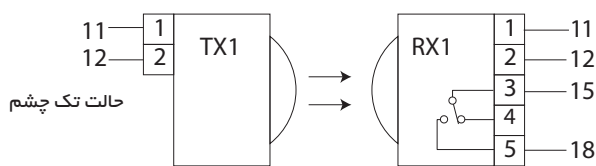
G



ترمینالهای تابلو فرمان سیستم



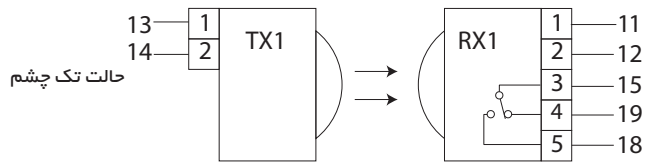
1 TEST PHOT=OFF



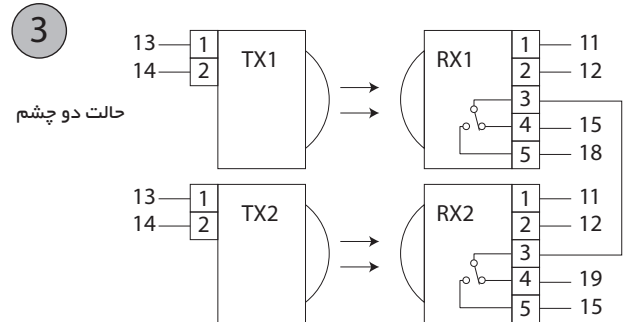
حالت تک چشم

نحوه سیم بندی چشمها در حالتی که گزینه TEST PHOT در LOGIC برنامه ها خاموش می باشد

2 TEST PHOT=ON

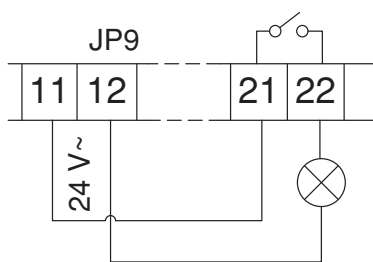


حالت تک چشم



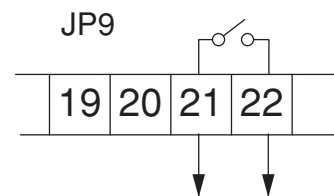
حالت دو چشم

4 SCA



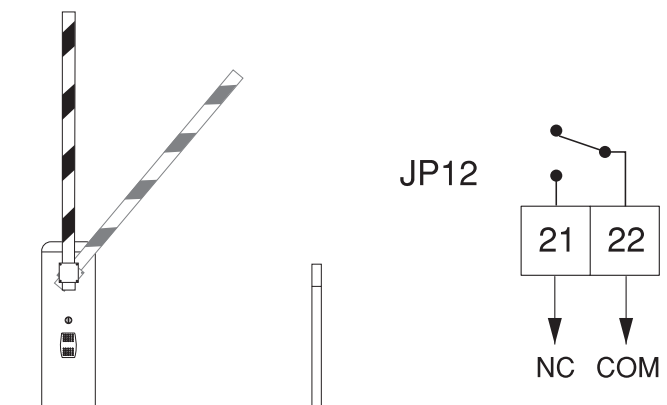
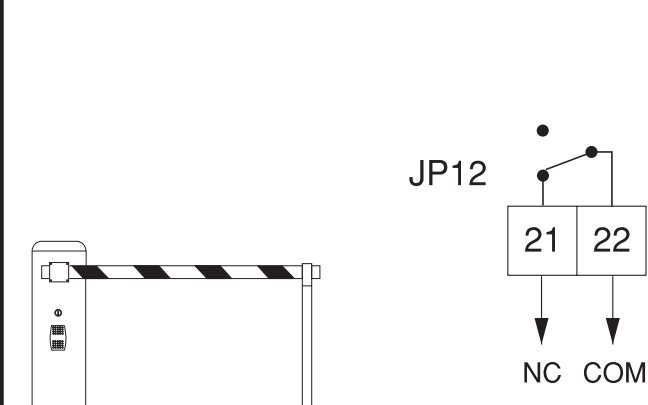
5

خروجی ALARM



خروجی حالت سیستم برای فیدبک دادن به سیستمهای کنترل تردد یا مدیریت پارکینگ، که موقعیت بازو را تحت خروجیهای NC و NO نمایش می دهد.

6



برنامه ریزی سریع سیستم

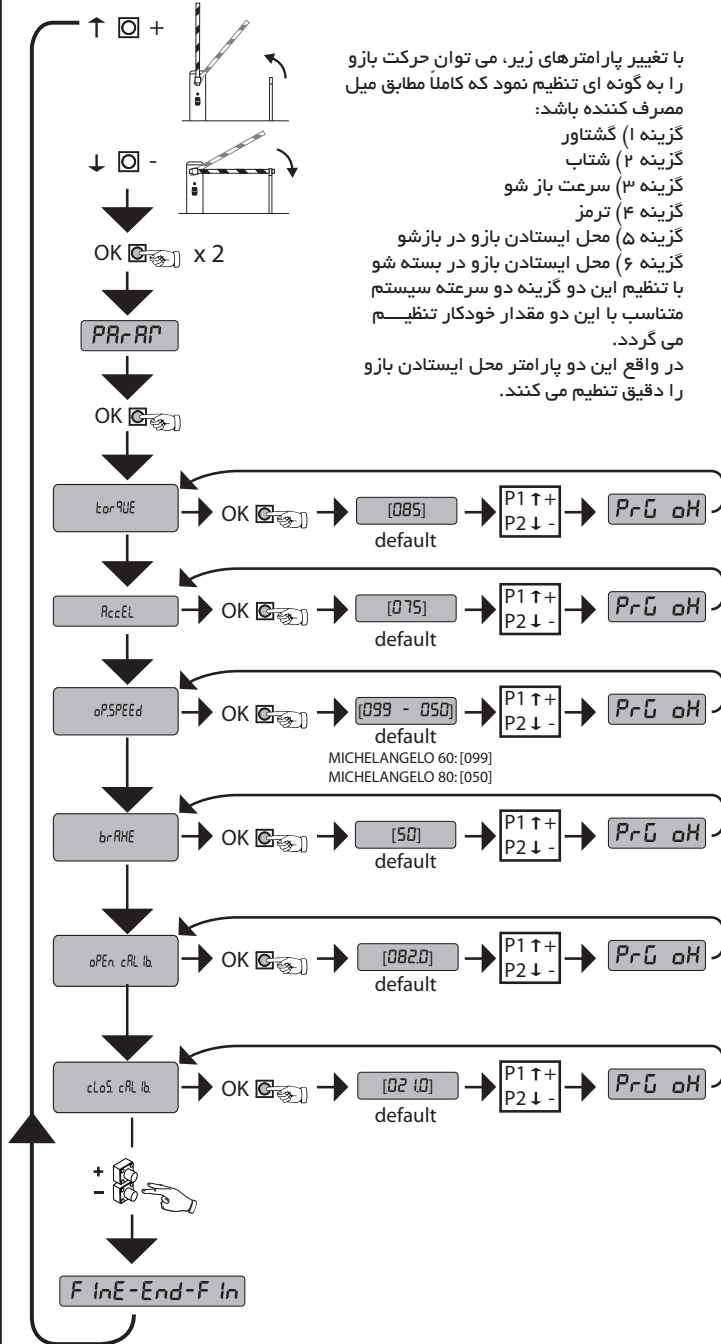
I

با تغییر پارامترهای زیر، می توان حرکت بازو را به گونه ای تنظیم نمود که کاملاً مطابق میل مصرف کننده باشد:

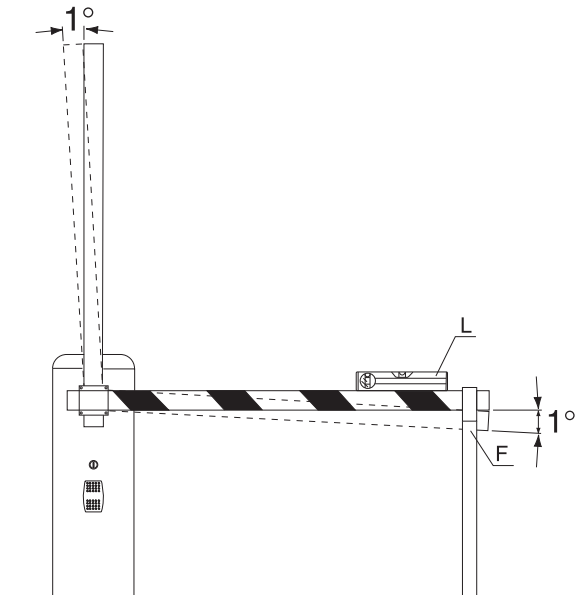
- گزینه ۱) گشتاور
- گزینه ۲) شتاب
- گزینه ۳) سرعت باز شو
- گزینه ۴) ترمز

گزینه ۵) محل ایستادن بازو در باز شو
گزینه ۶) محل ایستادن بازو در بسته شو
با تنظیم این دو گزینه دو سرعت سیستم متناسب با این دو مقدار خودکار تنظیم می گردد.

در واقع این دو پارامتر محل ایستادن بازو را دقیق تنظیم می کنند.

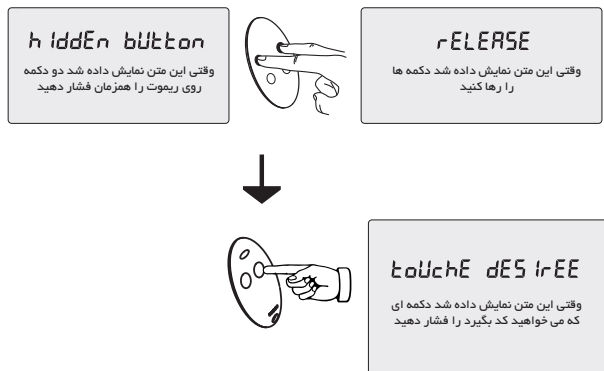
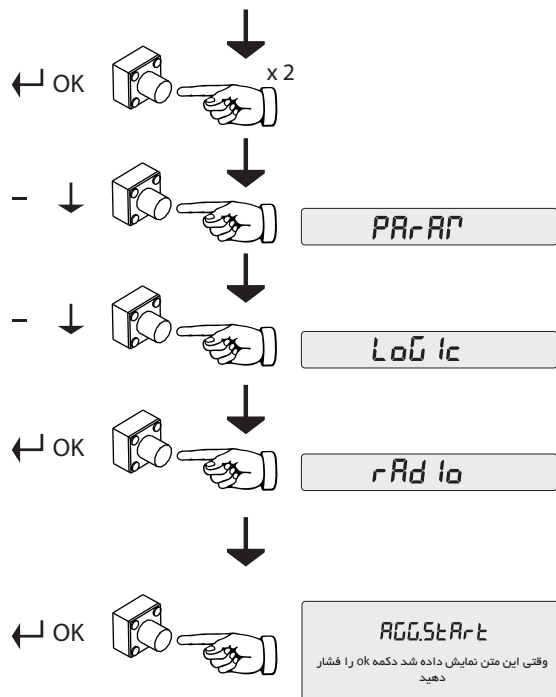
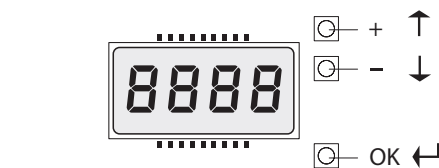


L

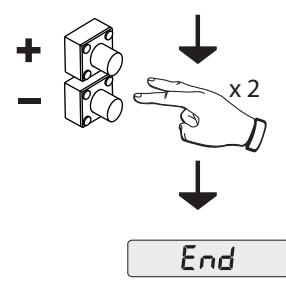


M

کددهی سریع ریموت

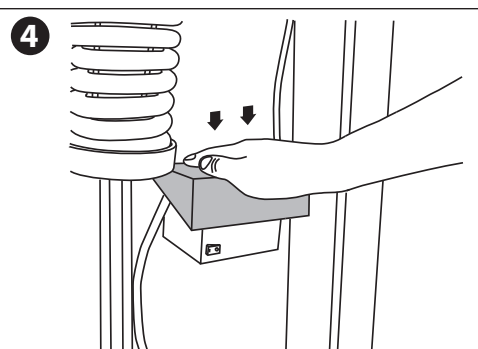
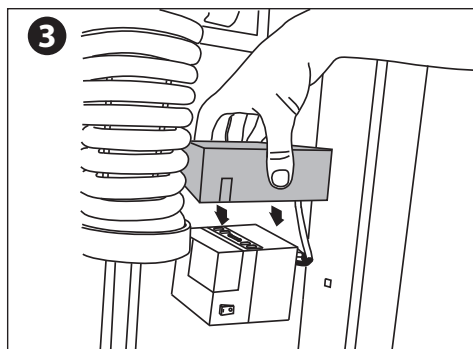
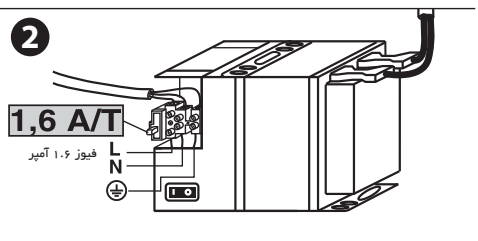
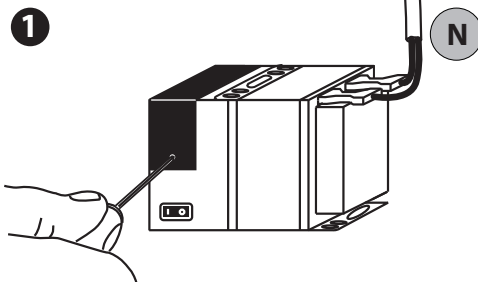
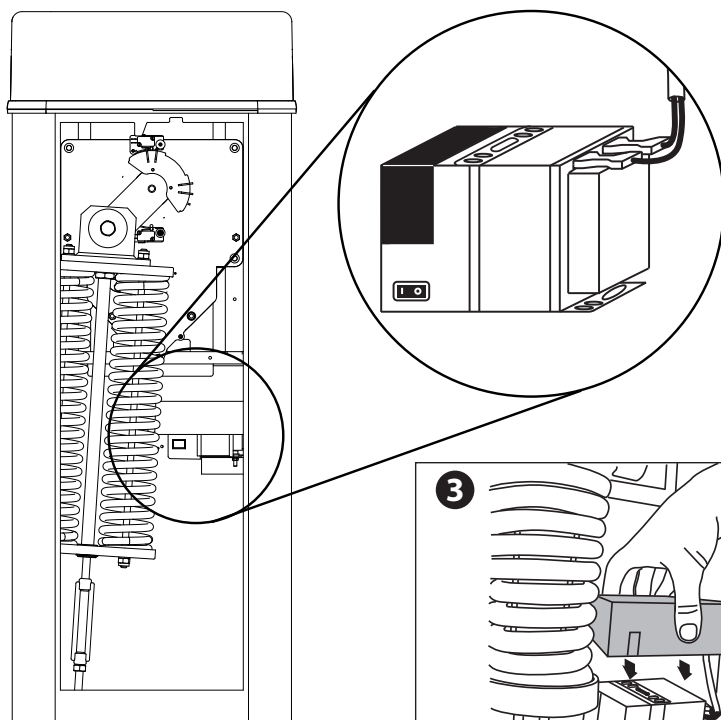


در صورت درست انجام شدن مراحل این متن به همراه شماره ریموت نمایش داده می شود



** قبل از برنامه ریزی زبان سیستم را بر روی انگلیسی تنظیم نمایید.

نحوه اتصال سیم برق ورودی به راهنبد و نصب کاور ترانس



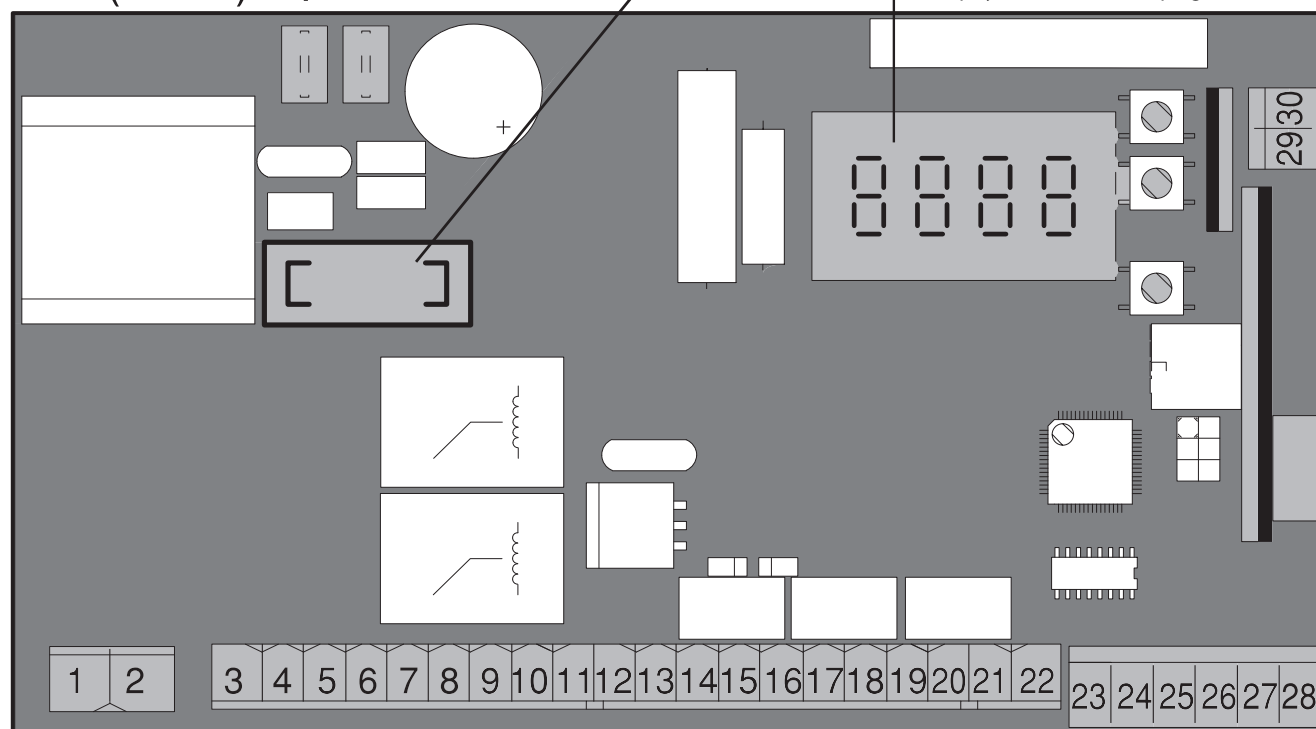
محل ورود ۲۴ ولت به تابلو فرمان

فیوز ۲ آمپر

JP8 JP6
(24V~) + -

F2=1AT

Display + tasti programmazione,
Display plus programming keys,
Afficheur et touches de programmation,
Display und Programmierungstasten,
Pantalla mas botones de programacion,
Display meerdere toetsen programmeur.

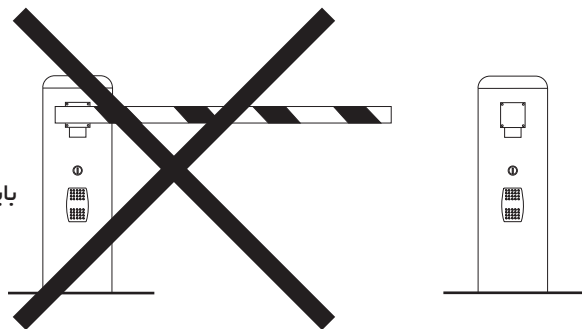


شمای اصلی برد کنترل سیستم راهنبد

AA

نحوه تغییر بازو به راست گرد

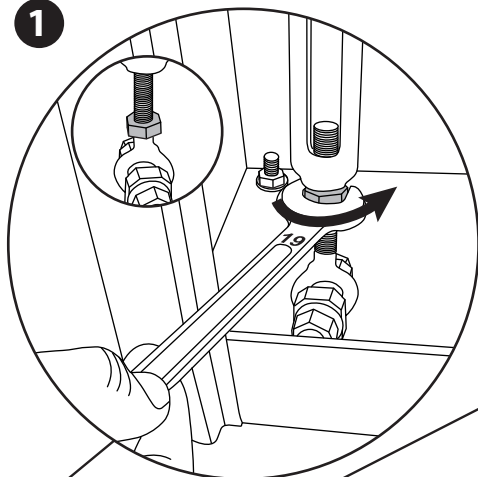
سیستمی اسمبل شده کارخانه، چپ گرد می باشد، برای تنظیم بازو به حالت راست گرد مراحل زیر باید انجام پذیرد



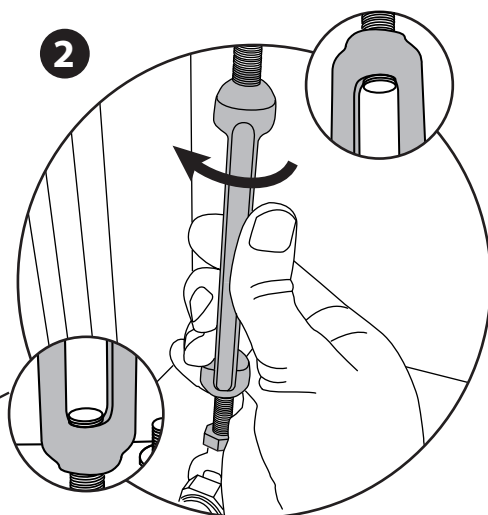
قبل از هرگونه تغییر به سیستم فنری،
باید اطمینان حاصل گردد که بازو به سیستم متصل نباشد و فنر کاملاً آزاد باشد.

مراحل باز کردن فنر سیستم را ببند

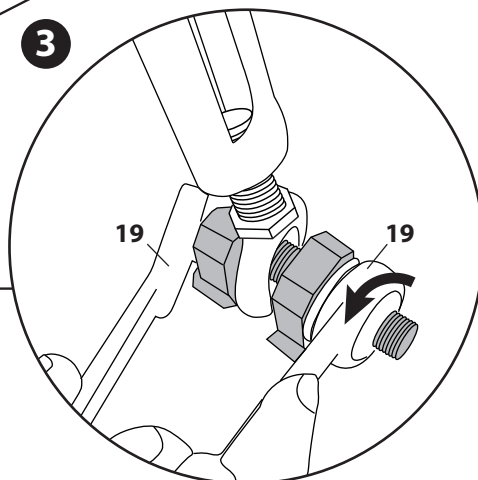
1



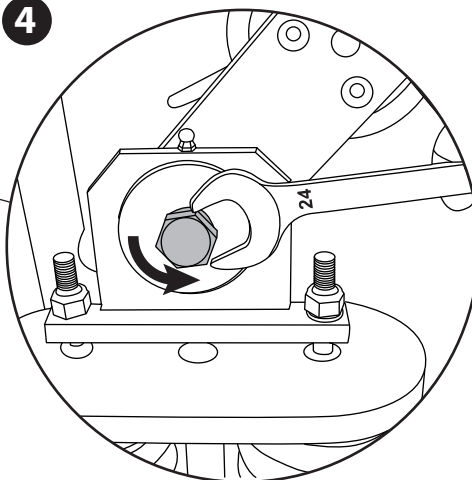
2



3

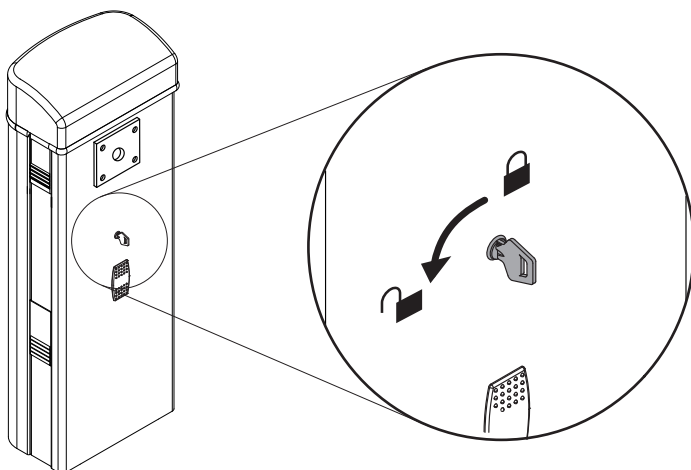


4



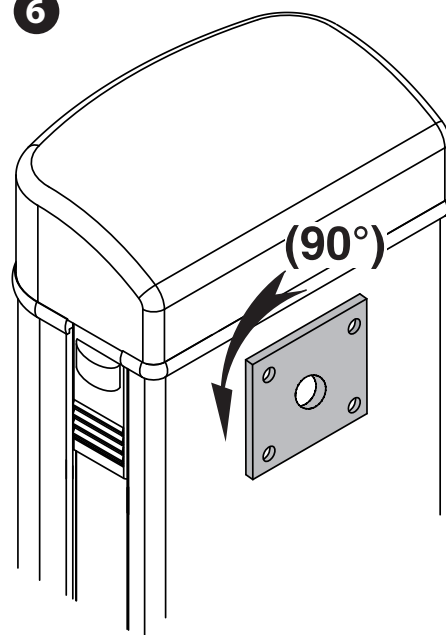
ابتدا سیستم را توسط کلید خلاص کن پشت سیستم، خلاص کنید. سپس گلوبی سیستم را ۹۰ درجه مطابق با شکل زیر بچرخانید

5

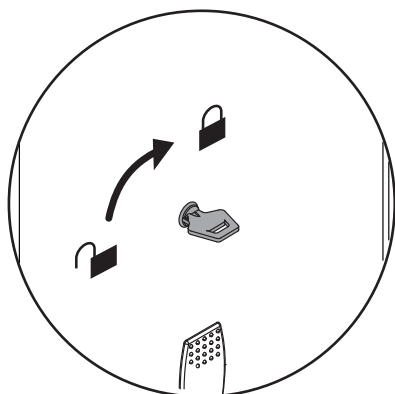


حالت گیربکس درگیر حالت گیربکس خلاص
سیستم در حالت اتوماتیک قرار می گیرد سیستم در حالت دستی قرار می گیرد

6

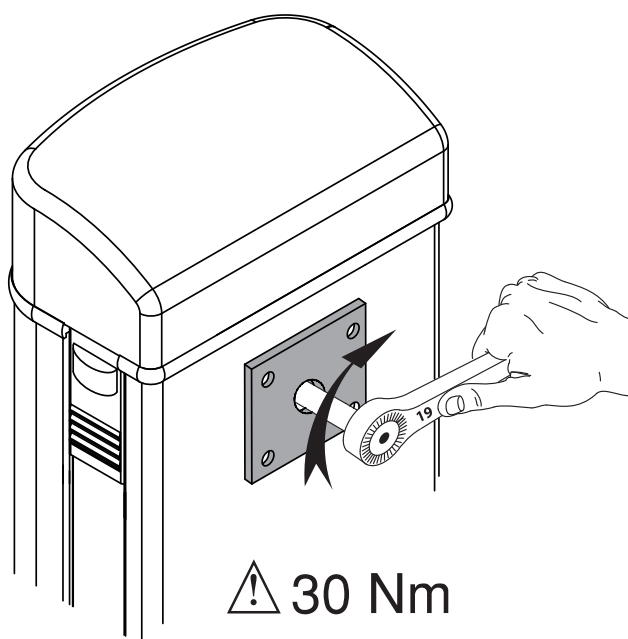


7

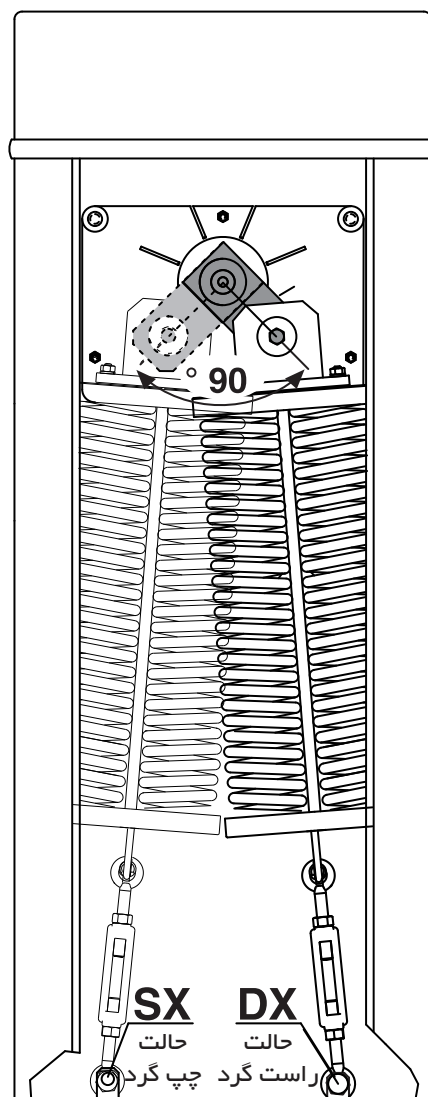


به جهت کلید برای اطمینان از قفل بودن یا خلاص بودن سیستم توجه گردد.

8

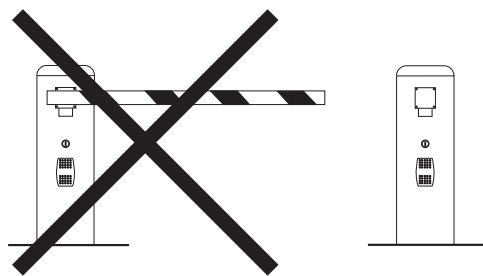


9

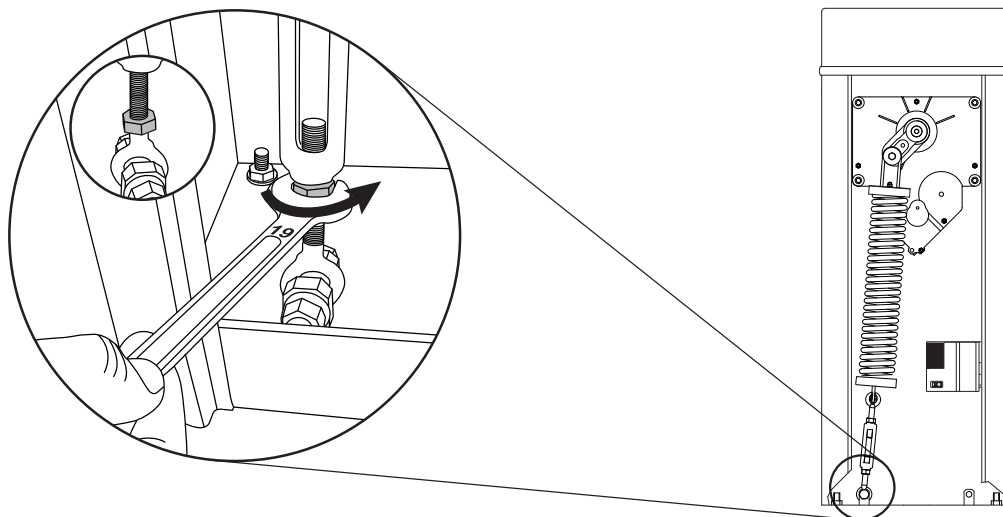


مراحل تنظیم راست گرد نمودن سیستم

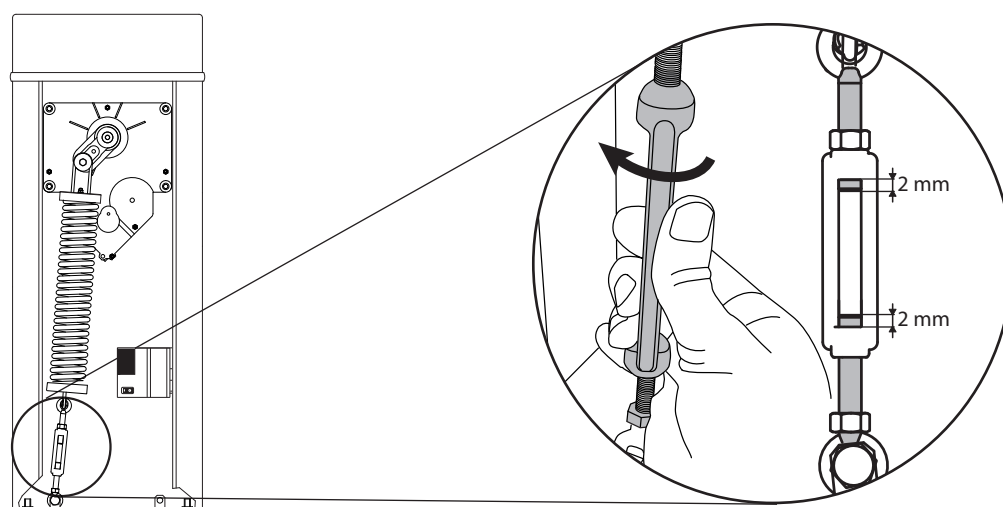
قبل از هرگونه تغییر به سیستم فنری،
باید اطمینان حاصل گردد که بازو به سیستم متصل نباشد و فنر کاملاً آزاد باشد.



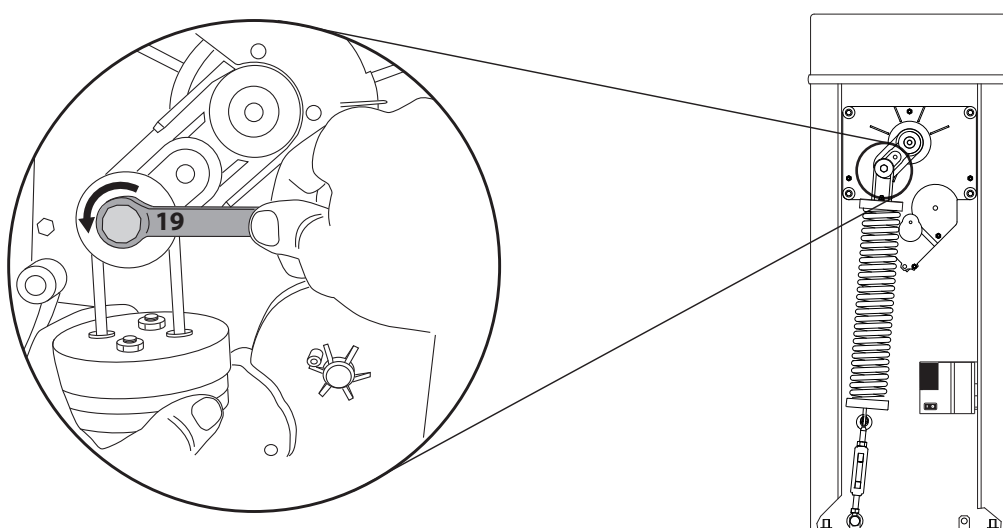
1



2

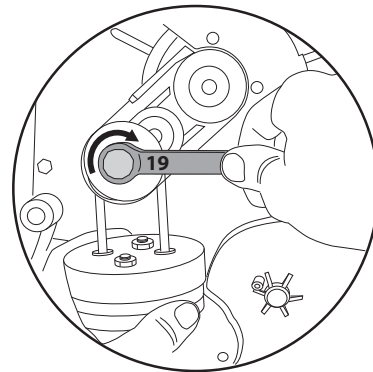
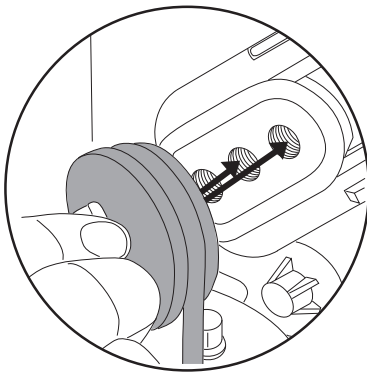


3

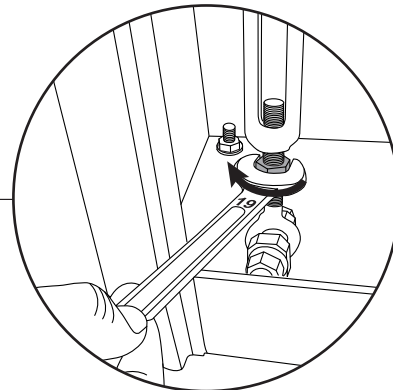
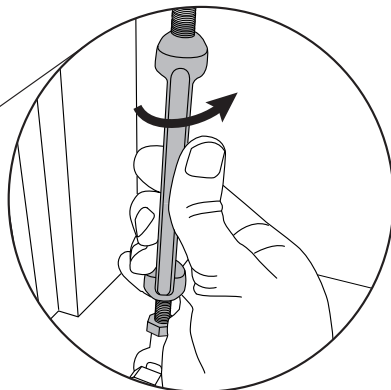
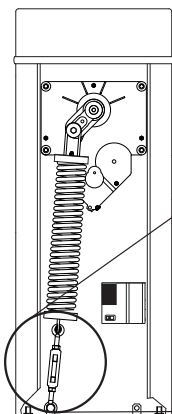


4

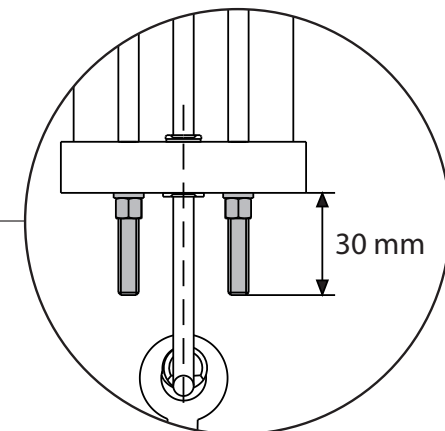
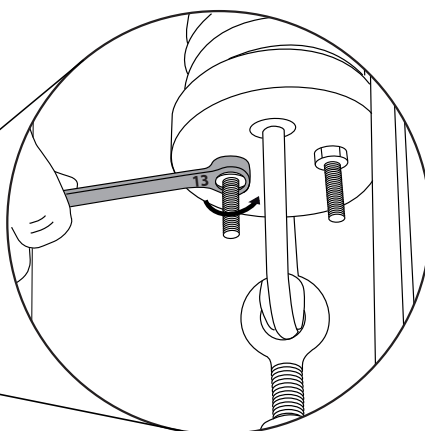
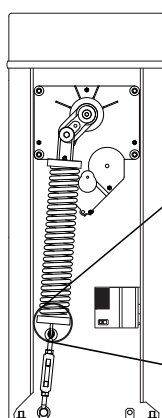
شکل A1
مشاهده شود



5



6

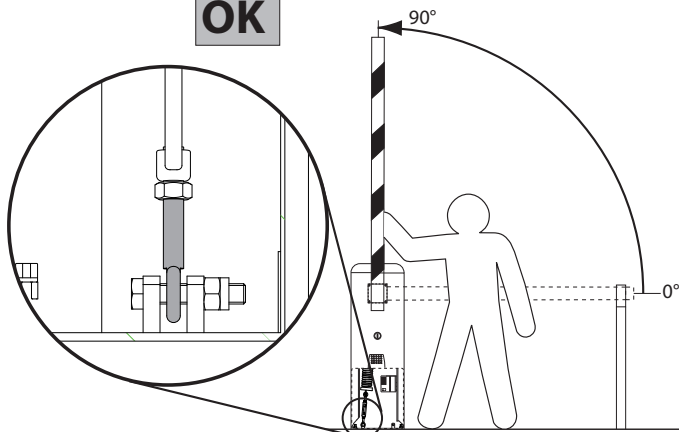


7

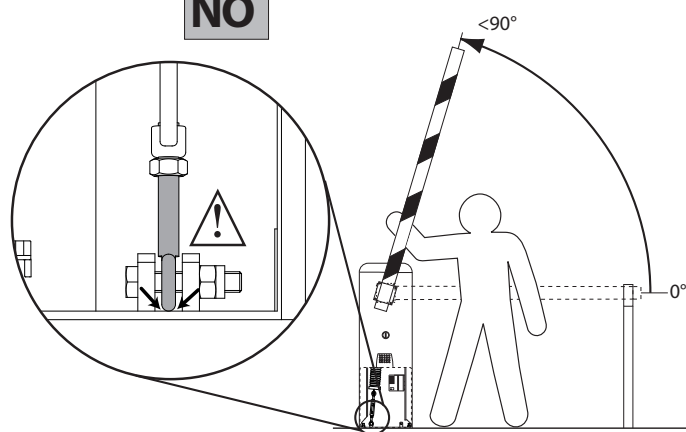


MICHELANGELO 80

OK

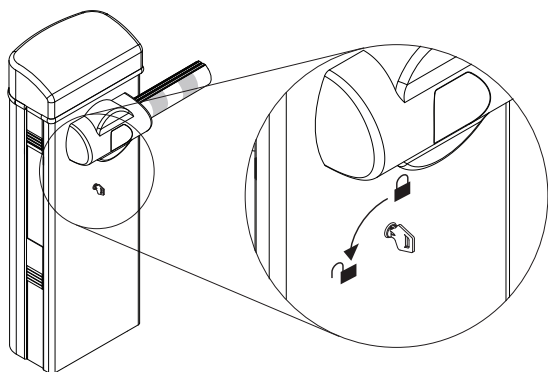


NO



مراحل تنظیم فنر، وابسته به طول بازو

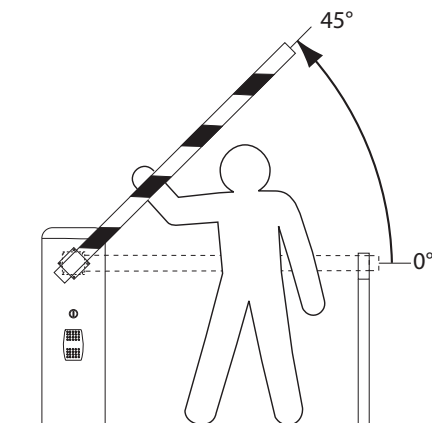
1



حالت گیربکس خلاص
سیستم در حالت دستی قرار می گیرد

حالت گیربکس درگیر
سیستم در حالت اتوماتیک قرار می گیرد

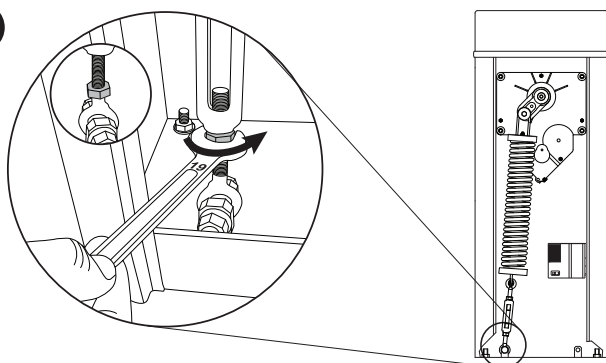
2



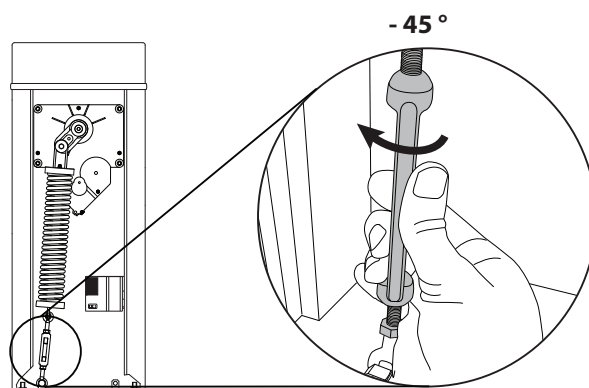
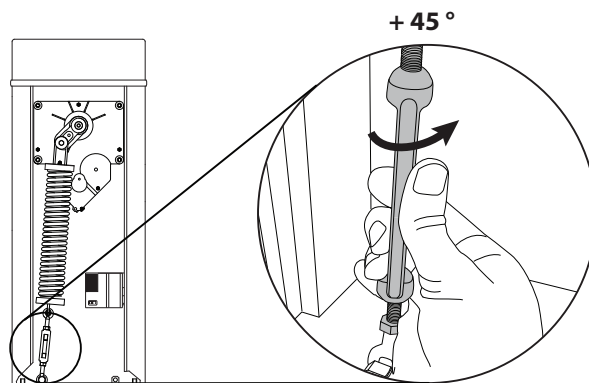
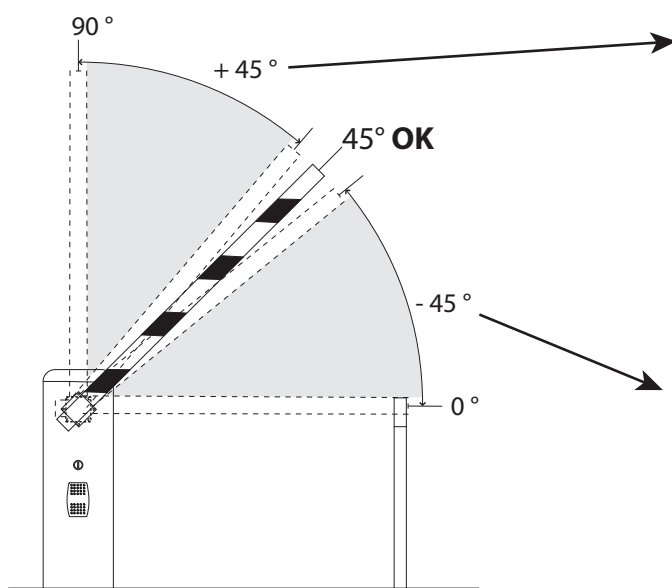
حتماً چه در حالت بازشو و بسته شو بایستی فنر تنظیم گردد

در هر دو حالت، با تنظیم پیچ رگلاژ فنر را به گونه ای تنظیم نمایید تا همانند شکل‌های نشان داده شده، وقتی سیستم را در حالت خلاص می گذارید بازو بصورت خودکار بر روی ۴۵ درجه قرار گیرد.

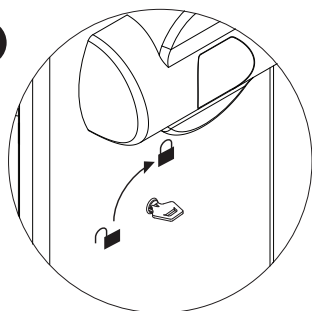
3



4



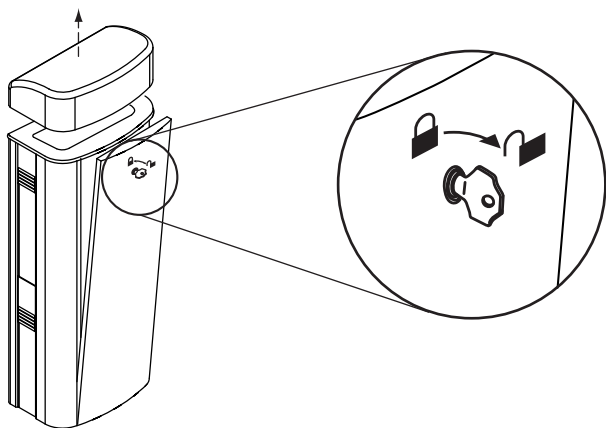
5



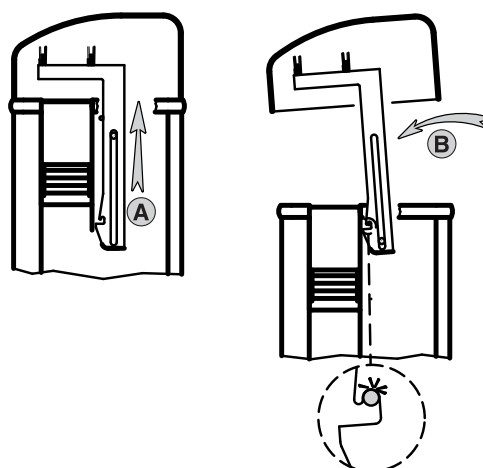
حالت گیربکس خلاص
سیستم در حالت دستی قرار می گیرد

حالت گیربکس درگیر
سیستم در حالت اتوماتیک قرار می گیرد

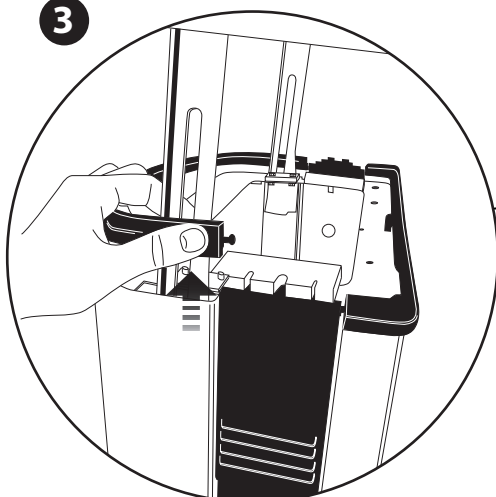
1



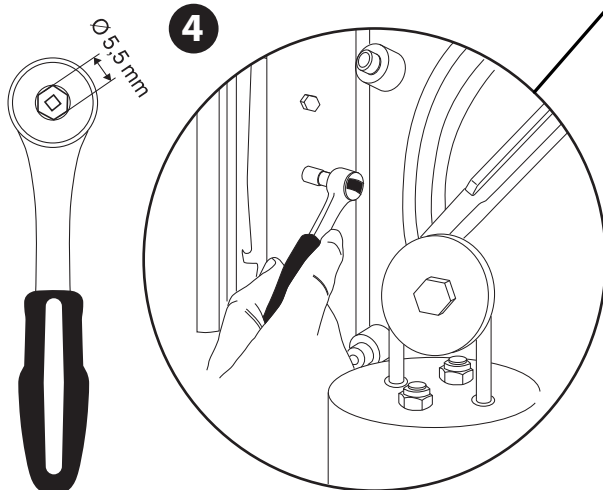
2



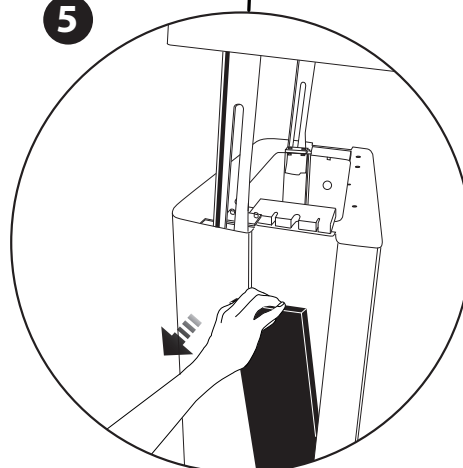
3



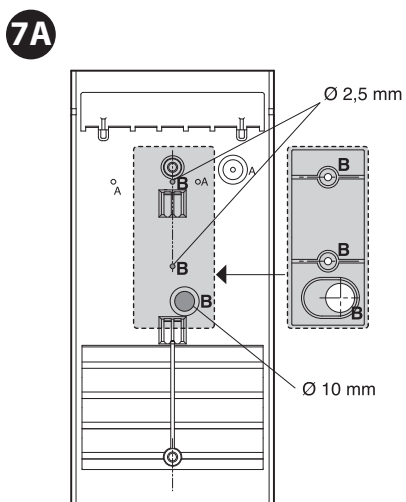
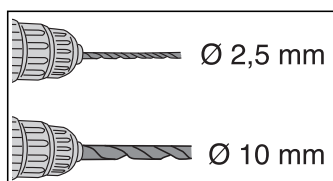
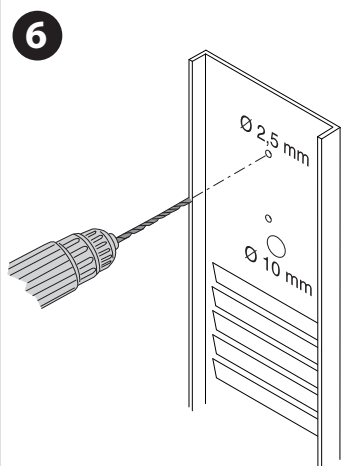
4



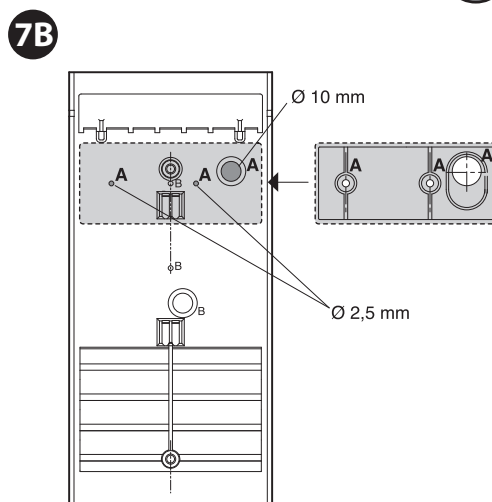
5



مراحل نصب چشم ایمنی



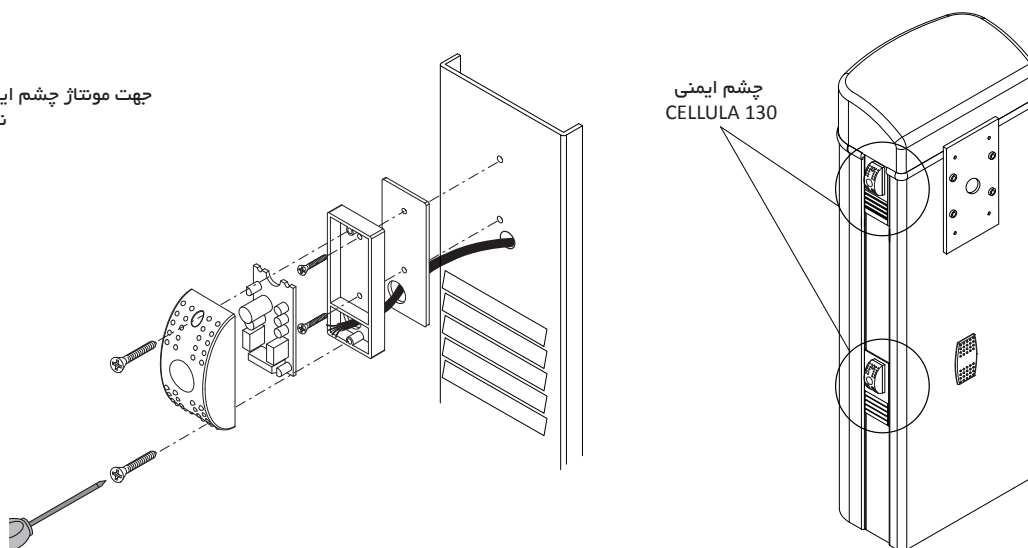
نصب عمودی چشم ایمنی
CELLULA 130



نصب افقی چشم ایمنی
CELLULA 130

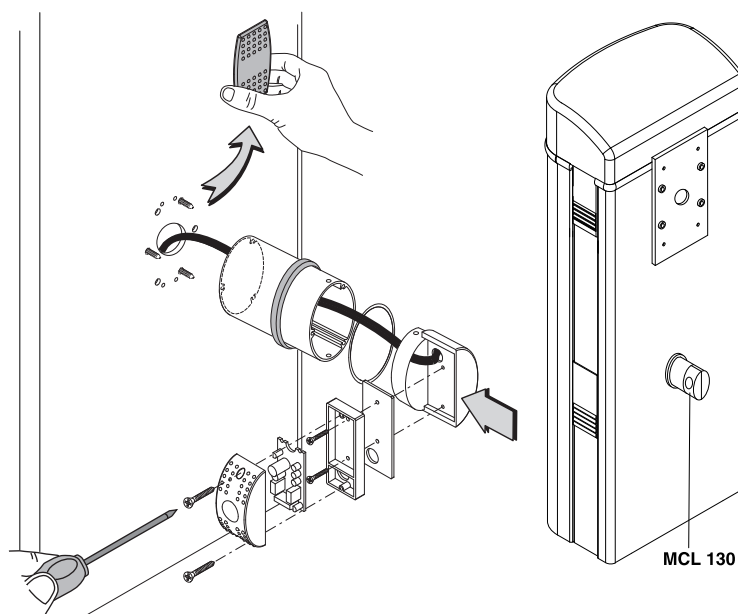
8

جهت مونتاژ چشم ایمنی حتماً راهنمای نصب داخل جعبه چشم
نیز با دقت مطالعه گردد

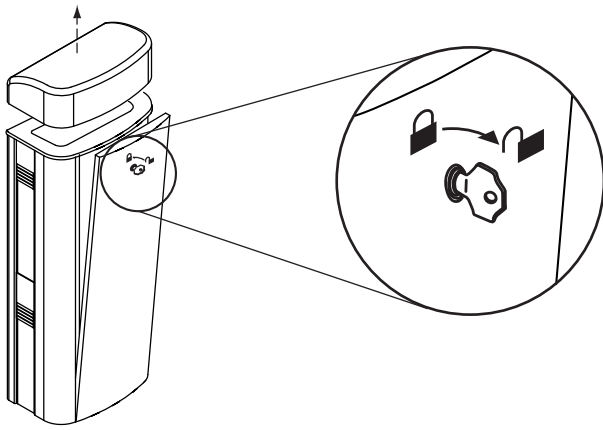


نحوه مونتاژ پایه چشم MCL130

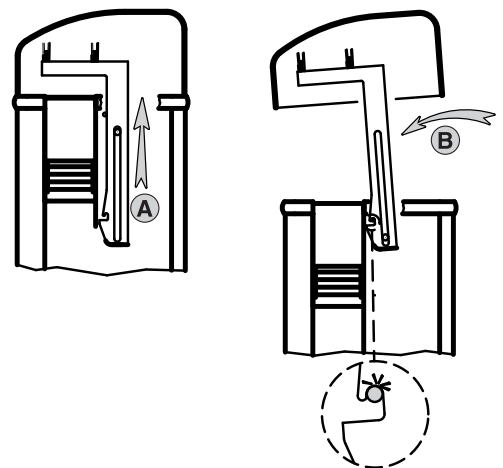
توجه : برای نصب کیت MCL80 با بازشو راست گرد، پایه
چشم را قبل از تنظیم فنر به راست گرد نصب نمایید



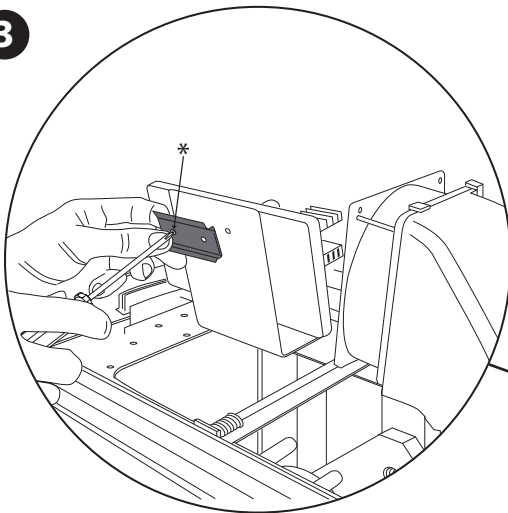
1



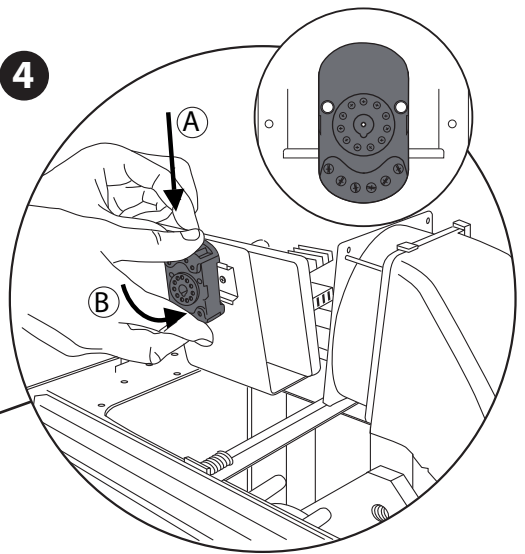
2



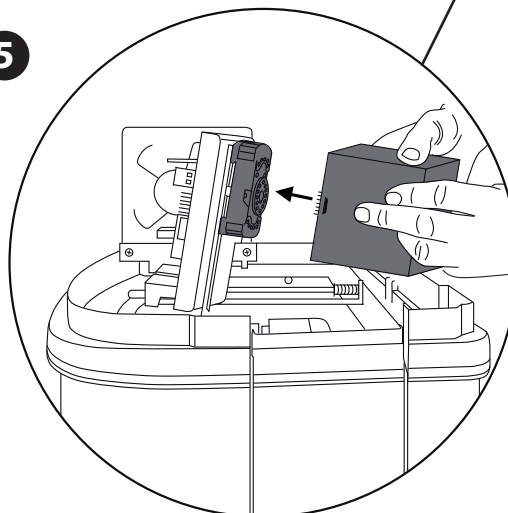
3



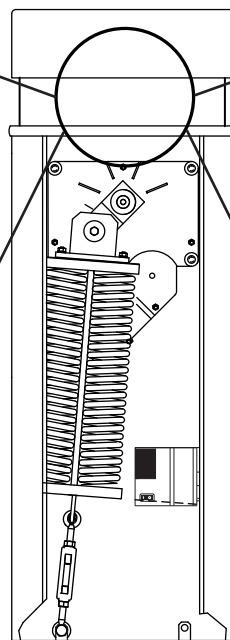
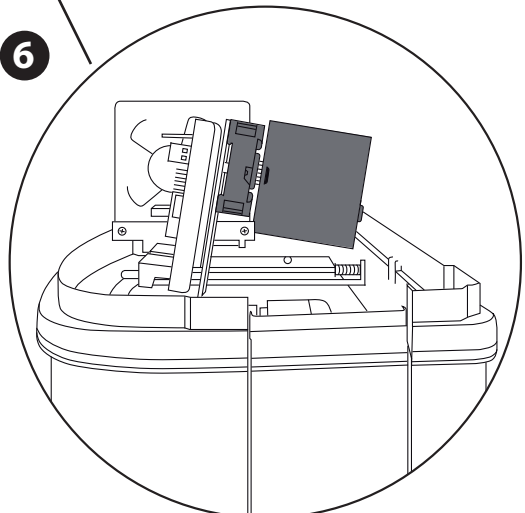
4



5

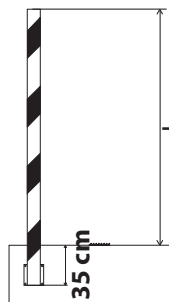


6



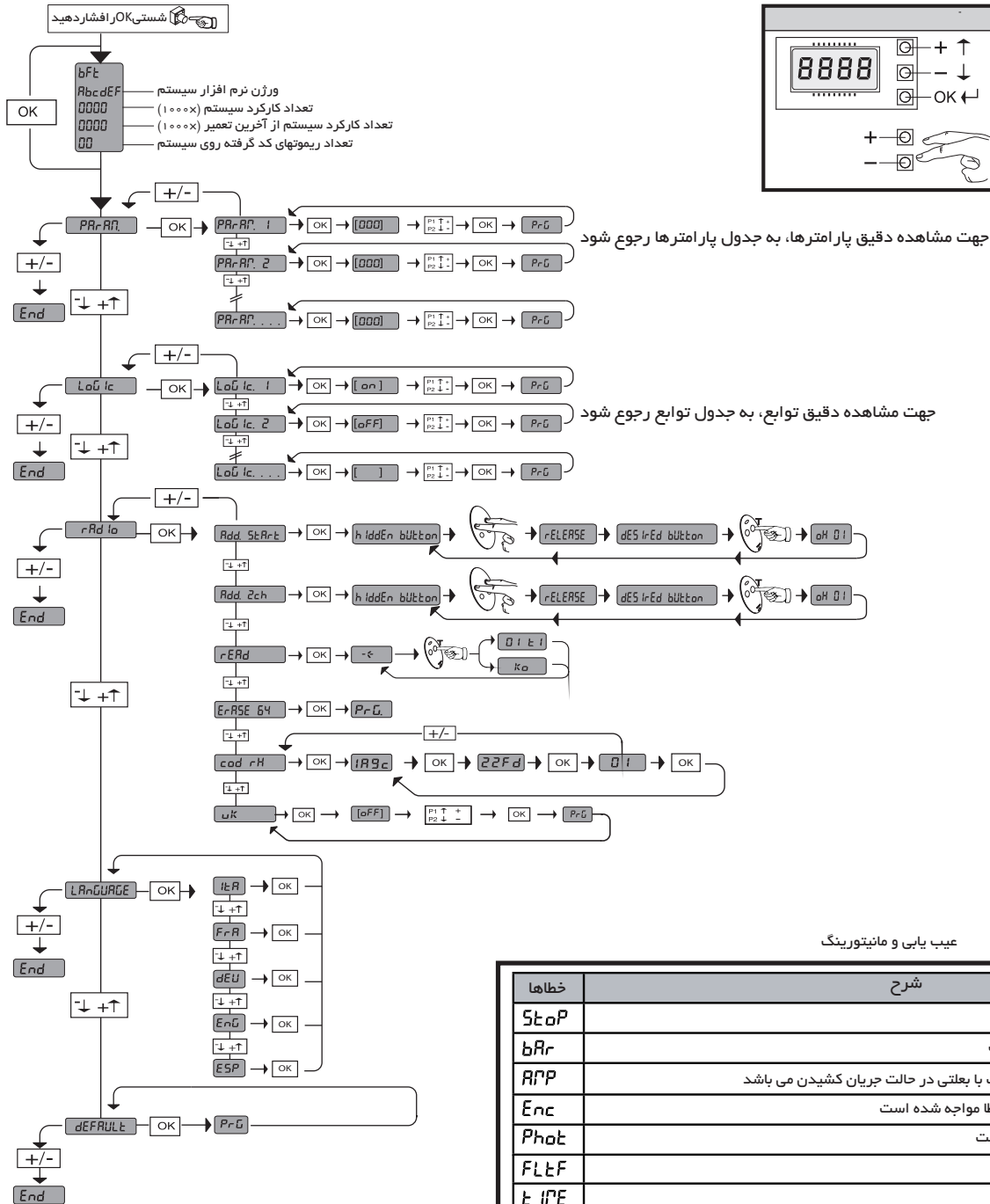
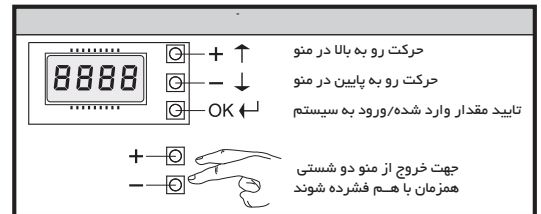
[illegible]

طول مفید بازو:



***1 (بالای بازو)**

منو برنامه ریزی سیستم راهبند



عیب یابی و مانیتورینگ

خطاها	شرح
StoP	ورودی استاپ فعال شده است
bAr	ورودی لبه ایمنی فعال شده است
RtP	سیستم با مانع برخورد کرده است یا با بعثتی در حالت جریان کشیدن می باشد
Enc	انکودر سیستم قطع شده، یا با خطا مواجه شده است
Phot	ورودی چشم ایمنی فعال شده است
FLtF	خطا در تست چشم ایمنی
t tPE	ورودی تایمر فعال شده است
t t cR	انتظار برای سپری شدن زمان خودکار بسته شدن
cLoS	فرمان بسته شو به سیستم ارسال شده است
aPEn	فرمان باز شو به سیستم ارسال شده است
St cR	فرمان استارت به سیستم ارسال شده است
Slu	میکروسوییچ سیستم در حالت باز شو تحریک شده است
Slu	میکروسوییچ سیستم در حالت بسته شو تحریک شده است
rEFa	میکروسوییچ سیستم در حالت باز شو تحریک شده است و فرمان باز شو نیز ارسال شده است
rEFc	میکروسوییچ سیستم در حالت بسته شو تحریک شده است و فرمان بسته شو نیز ارسال شده است
th	خطای اضافه بار سیستم؛ یا وزن بازو از حد مجاز فراتر رفته است یا فنر درست تنظیم نشده است
ErOH	تست چشم ایمنی با خطا مواجه شده است
Er IH	سیگنال موتور با خطا مواجه شده است
Er2H	کابل موتور یا انکودر جهت آن برعکس شده است
Er4H	خطای اضافه بار سیستم؛ سیستم بر اثر فشار وارده، از گرفتن فرمان جلوگیری می کند
ErEF	دو میکروسوییچ همزمان فعال شده اند.

حداکثر میزان گشتاور 35.40
میزان گشتاور تنظیم شده

مفهوم اعداد نمایش داده شده بر روی نمایشگر برد

بررسی نصب

قبل از راه اندازی سیستم نکات زیر بررسی شود:
سیستم را با سرعت آهسته چند بار باز و بسته کنید تا از استحکام بازو و متعلقات آن اطمینان حاصل شود.
از صحیح عمل کردن کلیه تجهیزات ایمنی اطمینان حاصل کنید.
فرمان باز شو و بسته شو را بصورت اتومات توسط ریموت و شستی چک نمایید.

در صورت کارکرد سیستم بصورت کاملاً اتوماتیک، واجب و ضروری است تا کلیه تجهیزات ایمنی با نهایت دقت کارکرد صحیح خود را داشته باشند.
توجه! در حالتی که هر کدام از تجهیزات دارای عیبی در کارکرد خود می باشند، سریعاً ایراد پیش آمده را برطرف نمایید و توصیه می شود تا زمان رفع عیب کودکان را از محوطه اجرایی دور نگهدارید.

کنترل

این سیستم با هدف کنترل دسترسی موتورهای بکار برده شده است و راههای گوناگونی برای کنترل آن از قبیل فرمان دستی، ریموت، کیت های مغناطیسی، دتکتورهای وزن و ... متناسب با نیازهای کارفرما و مشخصات محیط می باشد. متناسب با هر سیستم دستور العمل منطبق با آن مطالعه شود.

نگهداری

توجه! قبل از هرگونه تعمیرات برق ورودی سیستم یا باتری را قطع نمایید و از تحت کشش نبودن فنر اطمینان حاصل نمایید.
- برای بررسی های سریع، کاور سیستم را که در شکل D نمایش داده شده می توانید باز کنید.
- هرگونه لرزش را که در بازو مشاهده می شود سریعاً مورد بررسی قرار دهید.

سطح نویز شنوایی

توجه! از مراکزی تقاضای خدمات کنید که دارای پرسنل آموزش دیده باشند.
میزان نویز شنوایی سیستم تحت شرایط کاری نرمال ثابت بوده و از ۷۰ دسی بل تجاوز نمی کند. اگر میزان صدای سیستم افزایش داشت، قطعات متحرک بررسی شود.

بازیافت سیستم

در صورت نیاز به بازیافت سیستم کلیه تجهیزات بایستی طبقه بندی شده سپس تحویل اداره بازیافت گردند، بطور مثال، تجهیزات الکتریکی، آلومینیومی، پلاستیکی و لاستیکی از هم مجزا می شوند.

نصب مجدد سیستم

در صورت نیاز به باز کردن سیستم و نصب در محیط دیگری نکات زیر را رعایت فرمایید:
- برق سیستم را قطع و کلیه تجهیزات الکتریکی را از سیستم جدا کنید.
- سیستم را از قسمت بیس اصلی، شاسی سیستم جدا کنید.
- تجهیزات اسمبل شده را به ترتیب و با دقت باز نمایید.
- در مواردی که اجزا باز نمی شوند یا آسیب دیده اند بایستی این تجهیزات تعویض گردند.

توجه! دستورات ایمنی دارای اهمیت بالایی هستند، با دقت مطالعه شود و منطبق با دستور العملی که با محصول دریافت کرده اید نصب گردد، زیرا نصب نادرست باعث بروز سانحه برای اشخاص یا حیوانات می گردد. دستورالعملهای دریافتی حاوی اطلاعات مفید از لحاظ ایمنی، نصب، نحوه استفاده صحیح و نگهداری از سیستم می باشند. لذا خواهشمند است این دستور العمل را نگهداری کنید و با انضمام آن به فایلهای فنی خود، جهت خدمات دهی در آینده آنها را در دسترس نگهدارید.

(۱) ایمنی عمومی

توجه! نصب نادرست یا غیر اصولی این محصول باعث بروز سانحه برای اشخاص، حیوانات یا اشیا می گردد.

- نصب بایستی توسط یک نصاب حرفه ای و آموزش دیده صورت پذیرد.
- بسته بندی محصولات، توسط اقلامی مانند کارتن، نایلون و ... صورت گرفته، تا از بروز صدمات احتمالی جلوگیری بعمل آید. نایلون ها و مواد شیمیایی استفاده شده از دسترس کودکان دور نگه داشته شوند.
- این محصول جهت استفاده مشخصی که در این دستور العمل ذکر شده بصورت انحصاری برای این کمپانی طراحی و ساخته شده است.
- تولید کننده هیچگونه مسئولیتی در خصوص مشکلات پیش آمده بر اثر استفاده ناصحیح یا هرگونه استفاده ای که در این دستورالعمل ذکر نشده است، را ندارد.
- این محصول را در مکانهای اشتعالزا نصب نکنید.
- این سیستم به عنوان یک ماشین مکانیکی لقب می گیرد و نصب آن بایستی مطابق با کلیه مفاد استانداردهای اتحادیه اروپا: EEC/2006/95, EEC/98/37, EEC/99/05, EEC/2004/108 صورت پذیرد. برای کلیه کشورهای که این محصول را خارج اروپا نصب می کنند، شایسته است قبل از نصب سیستم، این استانداردها را مطالعه کنند. رعایت این استانداردها در نهایت، ایمنی کافی را برای محصول نصب شده به ارمغان می آورد.
- تولید کننده هیچگونه مسئولیتی در خصوص مشکلاتی که بر اثر عدم تجربه اشخاص در هنگام پیش بینی محل قرار گیری این سیستم و امکان برخوردی که توسط عدم پیش بینی های لازم با اشیایی مانند خودرو و وسایل عبوری و ... بوجود می آید، ندارد. همچنین این شرایط برای هرگونه تغییر شکل ظاهری که بر اساس ضربه پیش می آید، نیز برقرار می باشد.
- نصب این سیستم بایستی مطابق با کلیه مفاد اتحادیه اروپا آنها را به عنوان استانداردهای نصب برگزیده است: EEC/2006/95, EEC/98/37, EEC/99/05, EEC/2004/108 صورت پذیرد
- قبل از هرگونه فعالیت بر روی سیستم می بایست برق ورودی سیستم قطع شود. همچنین اگر از باتری نیز استفاده می شود، باید آن نیز جدا گردد.
- بر سر راه برق ورودی سیستم از یک سویچ قطع اضافه جریان استفاده شود که این سویچ کتاکت باز آن از سیستم با فاصله ۳۰۵ متری یا بیشتر نصب گردد.
- سویچ نصب شده بر سر راه برق اصلی باید دارای خطایی کمتر از ۰.۰۳ آمپر باشد.
- دقت شود تا اتصالات زمین به درستی صورت پذیرد، کلیه قطعات فلزی مرتبط با سیستم مانند دریاها، گیتها و ... توسط یک ترمینال به زمین متصل شوند.
- کلیه تجهیزات ایمنی از قبیل چشمهای بین دربی، لبه ایمنی و ... که برای جلوگیری از خطرات احتمالی مانع له شدگی، ضربه و ... وجود آنها اضطراری است، مطابق با استانداردهای کلی اینگونه سیستمها، نصب گردد.
- تولید کننده هیچگونه مسئولیتی در برابر خطرات احتمالی که در صورت استفاده از تجهیزات ایمنی تولید شده توسط کمپانی های دیگر بوجود آید ندارد.
- در هنگام نگهداری و تعمیرات آنها از قطعات تولید شده کمپانی BFT استفاده شود.
- قطعات سیستم را تعمیر نکنید مگر اینکه مجوز تعمیر یا سرویس آن توسط تولید کننده داده شده باشد.
- مصرف کننده سیستم را با اجزا کنترلی آن آشنا کنید و نحوه کارکرد دستی را در شرایط اضطراری آموزش دهید.
- از ماندن کودکان یا بزرگسالان در محدوده کاری سیستم اتوماسیون جلوگیری کنید.
- تجهیزات ارسال فرمان مانند ریموت و ... را از دسترس کودکان محفوظ نگهدارید تا سهواً فرمانی به سیستم ارسال نگردد.
- اطمینان حاصل کنید از دمایی که سیستم در آن در حال کار می باشد که این مقدار باید در بازه مجاز اعلام شده توسط تولید کننده باشد.
- سیستم را در فضایی که دارای اتمسفر اشتعالزا می باشد، نصب نکنید.
- سیستم در فضاهایی که با درهای دیگر ترکیبی هستند نمی تواند نصب گردد، مگر اینکه سیستم بتواند در باز بودن درب دیگر نیز فعال شود.
- اگر سیستم در ارتفاع کمتر از ۲.۵ متر یا در فضایی نصب می شود که در دسترس است، بایستی اجزا آن بصورت مناسبی محافظت شوند.
- هرگونه تجهیزات کنترلی بایستی در محلی نصب شوند که در دید باشند ولی مانع حرکت سیستم نشوند، همچنین برخی از تجهیزات بایستی در محلی نصب گردند که در دسترس افراد عادی نباشند.
- اگر هیچگونه دستورالعملی موجود نمی باشد، نحوه خلاص کردن و کارکرد دستی سیستم با یک لیبل به آن متصل گردد.
- مطمئن شوید هیچ گونه قطعه ای مانع از حرکت لنگه های متحرک و لرزش لنگه ها و تجهیزات ثابت نشود.
- پس از نصب سیستم از کارکرد صحیح موتور، تجهیزات ایمنی و خلاص کن اطمینان حاصل کنید.
- کلیه تجهیزات ایمنی و کنترلی بایستی با استاندارد EN12978 نصب گردند.

توجه! جهت نصب برق ورودی به سیستم، حداقل از کابل 3x1.5 مغزی افشان استفاده شود که کلیه استانداردهای ذکر شده در آن رعایت گردیده باشد. (بطور مثال اگر کابل محافظت شده نیست باید دارای سطح H07 RN-F یا بالاتر باشد، اگر کابل محافظت شده است باید حداقل دارای سطح H05 VV-F باشد.

نصب صحیح و کارکرد بی نقص سیستم زمانی محقق می شود که اطلاعات گردآوری شده در این دستور العمل به درستی و در نهایت دقت تفهیم شود. تولید کننده مسئولیتی را در صورت بروز صدماتی که نتیجه درک نادرست این دستورالعمل باشد، متقبل نمی شود.

توضیحات، اشکال و توصیفهای تخصصی آمده در این دستورالعمل لزوماً دارای دقت در نهایت سطح خود نمی باشند، لذا با کمک همکاران و متخصصین این زمینه این دستورالعمل بصورت مرتب در حال تغییر و رفع ایرادات احتمالی می باشد. همچنین تجهیزات و سیستمهای تولیدی کمپانی BFT بطور مرتب با دریافت نقطه نظرات شما در حال بروز رسانی می باشند.



قبل از هرگونه تغییرات بر روی سیستم دقت شود که فنر تحت کشش نباشد. درب سیستم بایستی روبرو به محل ورودی باشد. وقتی شما در دهانه ای که راهبند در آن نصب شده است می ایستید، اگر باکس سیستم سمت چپ شما قرار دارد، سیستم چپ گرد و اگر راهبند در سمت راست قرار دارد، سیستم راست گرد شناخته می شود. قابل توجه می باشد که سیستم ارسالی از کارخانه چپ گرد می باشد.

۶) تنظیمات مربوط به چپ گرد (شکل A,B,E)

۷) تنظیمات مربوط به راست گرد (شکل AA,AB)

- بالانس فنر مطابق (شکل H) حتماً صورت پذیرد
- پس از تنظیمات مکانیکی سیستم، از منوی توابع سیستم گزینه Directional Reversal روشن شود.



برای حالتی که راهبند چپ گرد می باشد، گزینه Directional Reversal خاموش می باشد، در حالت راست گرد، گزینه Directional Reversal بایستی روشن باشد در غیر اینصورت میکروسویچها عمل نکرده و با خطای انکودر بر روی نمایشگر مواجه می شوید.

۸) تنظیمات مربوط به بازو تلسکوپی (شکل F)

۹) تنظیمات مربوط به بالانس ۴۵ درجه سیستم (شکل AE)

۱۰) نحوه باز و بسته کردن کاور (شکل D)

۱۱) تجهیزات اختیاری سیستم (شکل G)

- بیس پلیت سیستم
- کیت فلاشر بازو
- کیت فلاشر بدنه
- پایه متحرک بازو
- پایه ثابت بازو
- کیت نصب چشم
- حصار زیر بازو
- لبه ایمنی برای ممانعت از برخورد بازو
- پوشش روی بازو
- برد فلاشر بدنه و بازو
- کیت برد باتری

برای اطلاعات بیشتر در مورد هر کدام از تجهیزات راهنما و دستورالعمل آن مطالعه گردد.

۱۲) نصب چشم ایمنی CELLULA130 (شکل AG)

۱۳) نصب چشم ایمنی MCL130 (شکل AG)

۱۴) نصب الکتریکال سیستم

سیستم الکتریکال را مطابق با استانداردها و همانند شکل A آماده کنید. قابل توجه می باشد که کابل برق ورودی باید کاملاً مجزا از کابل تجهیزات ایمنی مانند چشمهای ایمنی و ... باشد. کابل برق ورودی را نیز از کابلهای ولتاژ سطح پایین که برای تغذیه چشمها و تجهیزات جانبی بکار می رود کاملاً جدا کنید.

توجه! جهت نصب برق ورودی به سیستم، حداقل از کابل 3x1.5 مغزی افشان استفاده شود که کلیه استانداردهای ذکر شده در آن رعایت گردیده باشد. (بطور مثال اگر کابل محافظت شده نیست باید دارای سطح H07 RN-F یا بالاتر باشد، اگر کابل محافظت شده است باید حداقل دارای سطح H05 VV-F باشد.

شکل A کلیه تجهیزات، نحوه اتصالات و نحوه سیم بندی های بین اجزای سیستم را نمایش میدهد، کابلهای استفاده شده برای حداکثر طول ۱۰۰ متر در نظر گرفته شده اند؛ برای طولهایی بیشتر از این مقدار، طبق محاسباتی که صورت می دهید، نوع کابل را تغییر دهید. وقتی طول کابل از ۵۰ متر افزایش پیدا می کند و از محیطهایی که دارای سطح اغتشاش بالایی هستند، عبور می کند توصیه می شود که کابلها جدا شده و از تجهیزات رله ای مناسب برای پیاده سازی منظور خود استفاده کنید.

اجزا تشکیل دهنده اصلی که باید مورد نصب قرار گیرند

۱) مدار قطع کننده دو قطبی با حداقل کانتکت باز ۳.۵ میلی متر، که در برابر اضافه بار و اتصال کوتاه حفاظت شده باشد. این قطعه برای قطع جریان اصلی که به سیستم وارد می شود، می باشد خطای مجازی که برای این قطعه در نظر گرفته شده است، ۰.۰۳ آمپر می باشد.

QR) کنترل برد مرکزی سیستم راهبند

S) کلید سلکتور

AL) فلاشر

۲) مطالب عمومی

راهبند الکترومکانیک ساخت کمپانی BFT ایتالیا، برای محدود کردن دسترسی وسایل نقلیه به مناطقی که از لحاظ امنیتی دارای اهمیت زیادی می باشند، یکی از بهترین گزینه ها می باشد. تنوع در عرض راهبندها باعث می شود که محدودیتی در قبال پیشنهاد راهبندهای BFT وجود نداشته باشد. تنظیم دقیق میکروسویچها و مکانیزم انکودری سیستم باعث می شود، محل توقف بازو را بنا به نیاز مشتری در هر سطحی تنظیم نمود. سنسور حرارتی سیستم در کارگردهای مداوم سیستم خنک کننده را بصورت خودکار فعال می کند به کمک سیستم خلاص کن سیستم می توان سیستم را با کلید مخصوص آن خلاص کرد که بتوان بصورت دستی بازو را باز و بسته نمود.

سیستم راهبند بصورت عادی برای بازو به چپ اسمبل می شود برای تغییر سیستم به راستگرد می توان طبق دستورالعمل آن را تغییر داد.

بوسیله شاسی فلزی که برای دستگاه در نظر گرفته شده است نصب مستحکم و مقاوم آن بسیار راحت شده است.

تابلو فرمان دیجیتال LIBRA C MV بصورت دیجیتال به همراه نمایشگر، کلیه تنظیمات استاندارد را برای سیستم به ارمغان می آورد.

تابلو فرمان بصورت کامل پروتکل را پشتیبانی می نماید.



۳) مشخصات فنی	
برق ورودی	230V±10% 50Hz(*)
توان جذبی	300W
جریان مورد نیاز	۱ آمپر
روانساز داخلی گیربکس	گریس
حداکثر گشتاور	600 Nm
زمان باز شدن بازو	(بازو ۸ متر) 8s, (بازو ۵ تا ۶ متر) 6s
طول بازو	(MICHELANGELO 40) ۴متر (MICHELANGELO 60) ۶-۵متر (MICHELANGELO 80) ۸-۶متر
عکس العمل در برابر ضربه	تعویض مسیر به کمک انکودر
خلاص کن دستی	کلید اختصاصی برای هر راهبند
نوع بازو	گرد/مستطیل
نحوه شناسایی مسیر	به کمک میکروسویچ تنظیم محل توقف با انکودر توسط نرم افزار
تعداد کارکرد در ۲۴ ساعت	بطور مداوم
دمای کارکرد	-20°C تا +55°C
درجه حفاظتی	IP 24
وزن سیستم (بدون بازو)	(MICHELANGELO 40) ۵۵ کیلوگرم (MICHELANGELO 60) ۵۸ کیلوگرم (MICHELANGELO 80) ۶۸ کیلوگرم
ابعاد	شکل A مشاهده شود
میزان عایق بودن سیستم	> 2MOhm 500V
قدرت دی الکتریک	برای ۱ دقیقه ~3750V
جریان جذبی موتور	(MICHELANGELO 40) حدا کثر ۲۰ آمپر (MICHELANGELO 60) حدا کثر ۲۵ آمپر (MICHELANGELO 80) حدا کثر ۳۰ آمپر
دمای استارت خنک کننده	80°C
ولتاژ خروجی تجهیزات جانبی	~24V
ولتاژ خروجی هشدار در زمان باز بودن	~24V 3W max
ولتاژ خروجی فلاشر	~24V 25W max
فیوز	شکل N, O مشاهده شود
تعداد حالات در سیستم کدینگ	۴ میلیارد
تعداد ریموت قابل کددهی بر روی سیستم	۶۳

۴.۱) پلیت فونداسیون (شکل B1)

۴.۲) نصب با بولت (شکل B2)

۵) نصب بدنه راهبند



راهبند انحصاراً برای خودرو می باشد. افراد نباید در محدوده کاری سیستم حرکت کنند. برای جلوگیری از صدمات احتمالی حتماً بر روی راهبند نشانه های ایمنی لازم نصب گردد.

راهنمای نصب

پایه ورودی فرمان بسته شو	15-28
۲۴ ولت ورودی تابلو فرمان	JP8-JP6 (JP8 +, JP6-)

(۱۶) تنظیمات

تنظیمات پیشنهادی
تنظیم میکروسویچها و محل توقف بازو
کددهی ریموت
تنظیمات پارامترها و توابع سیستم

(۱۷) منو پارامترها (مقادیر عددی) (PARAM)

پارامترها در جدول A آورده شده اند

(۱۸) منو توابع (توابع ON / OFF) (LON / OFF)

توابع در جدول B آورده شده اند

(۱۹) منو رادیو (ریموت ها) (RAD IO)

منو رادیو	شرح
Add Start	در این قسمت ریموت برای فرمان باز شو کد می گیرد
Learn	در این قسمت در صورتی که ریموت کد گرفته باشد با فشردن ریموت، برد شماره ریموت را نمایش می دهد
ErASE 54	در این قسمت می توان کلیه ریموت ها را پاک نمود 
cod rH	در این قسمت کد ریسور روی برد نمایش داده می شود

نکته مهم: اولین ریموتی که بر روی سیستم کد می گیرد بایستی با لیبل به عنوان ریموت MASTER مشخص گردد.

در مواقع کد دهی دستی، اولین ریموت حاوی کد ریسور می باشد؛ این کد برای کددهی باقی ریموت ها مورد نیاز می باشد.
 برد کلونیکس (ریسور ریموت) نصب شده بر روی تابلو فرمان دارای مزایای زیادی می باشد:
 - قفل کردن ریموت اولیه (رولینگ کد یا فیکس)
 - قفل کردن ریموت هایی که قبلاً در حافظه وارد شده اند
 - مدیریت دیتا بیس ریموت ها
 - مدیریت کلیه ریسور ها
 برای بهره برداری از این قابلیت ها، به دستور العمل و راهنمای سیستم برنامه ریز دستی که به همراه این سیستم PROXIMA ارسال می شود، مراجعه شود.

(۲۰) زبان منو (LANGUAGE)

توسط این گزینه می توان زبان سیستم را تغییر داد

(۲۱) تنظیمات کارخانه (DEFAULT)

توسط این سیستم می توان سیستم را به حالت تنظیم کارخانه برگرداند

(۲۲) اتصال به سیستمهای مدیریت پارکینگ

سیستم راهبند توانایی اتصال به سیستمهای مدیریت پارکینگ را توسط خروجیایی که برای آن در نظر گرفته شده است دارا می باشد. به عبارتی پایه ۲۱ و ۲۲ می توانند وضعیت سیستم را برای مانیتورینگ، به سیستم پارکینگ ارسال نمایند. (شکل P)
 - پایه ۲۱ و ۲۲ در حالتی که بازو پایین می باشد، کنتاکت بسته دارند
 - پایه ۲۱ و ۲۲ در حالتی که بازو بالا می باشد، کنتاکت باز دارند

(۲۳) تنظیم میکروسویچ

توجه: قبل از باز کردن درب سیستم راهبند، اطمینان حاصل شود که فنر تعادل در حالت آزاد باشد.

راهبند از سیستم الکترونیکی و مکانیکی برای شناسایی محل توقف بهره می برد. بین تنظیم حد الکترونیکی و مکانیکی یک بازه ۱ درجه ای می باشد. (شکل L).
 محل توقف راهبند در باز شو و بسته شو با تغییر پارامتر OPENING CALIBRATION و CLOSE CALIBRATION تغییر می کند. با اضافه کردن مقدار، کورس بازو به سمت باز شدن افزایش پیدا می کند. مقدار تغییر بر حسب واحد پارامتر، بسته به طول بازو تغییر می کند، به طور مثال، برای راهبند ۶ متری به ازای ۱۰۰ واحد پارامتر، بازو ۴۰۴ سانتی متر تغییر مکان می دهد. که برای راهبند ۸ متری این مقدار به ۵۰۸ می رسد.
 تنظیم دقیق توقف بازو به سرعت نیز وابسته می باشد، لذا برای تنظیم دقیق محل توقف بازو، ضمن تغییر این دو پارامتر بایستی پارامترهای دیگر نیز در نظر گرفته شوند.

(M) سیستم راهبند

(A) بازو

(F) پایه ثابت

(CS) لبه ایمنی

(Ft, Fr) چشم ایمنی

(CF) پایه چشم ایمنی

(T) کلید سلکتور

(LOOP) لوپ شناسایی کننده فلزات بخصوص خودرو

(۱۵) ترمینال سیم بندی

سیستم الکتريکال باید مطابق با کلیه استانداردهای لازم و افراد تعلیم دیده که آشنایی کامل با اجزا سیستم دارند، راه اندازی گردد.

کابل برق ورودی را نیز از کابلهای ولتاژ سطح پایین که برای تغذیه چشمها و تجهیزات جانبی بکار می رود کاملاً جدا کنید.

توجه! جهت نصب برق ورودی به سیستم، حداقل از کابل 3x1.5 مغزی افشان استفاده شود که کلیه استانداردهای ذکر شده در آن رعایت گردیده باشد. (بطور مثال اگر کابل محافظت شده نیست باید دارای سطح H07 RN-F یا بالاتر باشد، اگر کابل محافظت شده است باید حداقل دارای سطح H05 VV-F باشد.

از مدار قطع کننده دو قطبی با حداقل کانتکت باز ۳۰۵ میلی متر، که در برابر اضافه بار و اتصال کوتاه حفاظت شده باشد، استفاده شود.

برای شروع مطابق بندهای زیر اقدام کنید:

۱- کاور ترانس سیستم باز شود.

۲- پیچ درپوش ورود سیم باز گردد. (شکل N.1)

۳- کابلها در محفظه مربوط به آن محکم گردند. (شکل N.2)

L فاز

N نول

⊕ زمین

۴- برای بستن درپوش، بند ۲ را بصورت معکوس انجام دهید

۵- کاور ترانس را مجدداً در محل اصلی، که اسلات های کاور در محلهای خود بر روی ترانس قرار می گیرد، نصب نمایید

شرح	ترمینال
پایه کنترل فن خنک کننده برد	1-2
مورد استفاده قرار نمی گیرد	3-4
کابل موتور	6-7
میکروسویچ برای توقف بازو در بسته شدن	15-5
میکروسویچ برای توقف بازو در باز شدن	15-8
خروجی فلاشر (24 V~, 25W)	9-10
خروجی ۲۴ ولت برای تغذیه تجهیزات جانبی مانند چشم ایمنی و ...	11-12 24 V~ 180mA (-, 11+, 12-)
خروجی ۲۴ ولت ایمن برای تغذیه تجهیزات جانبی (فقط در زمان کارکرد خروجی فعال است)	13-14 24 V~ 180mA (-, 13+, 14-)
پایه ورودی فرمان استارت	15-16 (N.O.)
پایه ورودی فرمان استاپ سیستم، توقف دائم (در صورت عدم استفاده پل شود)	15-17 (N.C.)
پایه ورودی فرمان چشم ایمنی (در صورت عدم استفاده پل شود)	15-18 (N.C.)
پایه ورودی فرمان خطای چشم ایمنی	19 (N.O.)
پایه ورودی فرمان لبه ایمنی (در صورت عدم استفاده پل شود)	15-20 (N.C.)
پایه خروجی کنتاکت دائماً باز که برای هشدار باز بودن راهبند استفاده می گردد	21-22 (N.O.)
پایه های ورودی انکودر	23-24- 25-26
پایه ورودی فرمان باز شو. اگر گزینه TIMER در منو توابع روشن باشد، و فرمان ورودی به پایه برای ۳ ثانیه در حال اعمال باشد، ورودی CLOCK فعال می شود. پایه ورودی فرمان باز شو را به راهبند ارسال می کند. و تا زمانی که این فرمان اعمال می گردد، راهبند باز می ماند. پس از قطع فرمان، راهبند پس از سپری شدن زمان خودکار بسته شدن بسته می شود.	15-27

راهنمای نصب

برای تنظیم دقیق و صحیح پارامترها پس از تغییر چندین بار سیستم را استارت نموده و عملکرد سیستم را مورد ارزیابی قرار دهید.

۲۴) خلاص کن اضطراری. (شکل ۷).

توجه: در صورت نیاز به خلاص کردن سیستم بدون بازو، اطمینان حاصل شود که فنر تعادل در حالت آزاد باشد (بازو در حالت باز شو قرار گیرد)

۲۵) ایرادات: دلایل بروز و راهکارها

۲۵.۱) بازو بار نمی شود، موتور روشن نمی شود

توجه: هنگام باز کردن درب سیستم، اطمینان حاصل شود که فنر تعادل در حالت آزاد باشد (بازو در حالت باز شو قرار گیرد)

۱) چشمهای ایمنی (فتوسل ها) مورد بازدید قرار گرفته شود تا کثیف نشده باشند، یا به نحوی تحریک نشده باشند، لبه ایمنی نیز مورد بازدید قرار گیرد.

۲) اتصال سیم موتور با تابلو فرمان مورد بازدید قرار گیرد

۳) تجهیزات الکترونیکی سیستم مورد ارزیابی قرار گیرد. فیوزهای سیستم بازدید شود.

۴) در صورت استفاده از پروکسیما  می توان از گزینه عیب یابی خودکار استفاده نمود و خطاهای بوجود آمده را بر روی نمایشگر این سیستم مشاهده نمود.

جدول A لیست پارامترها (PARAM)

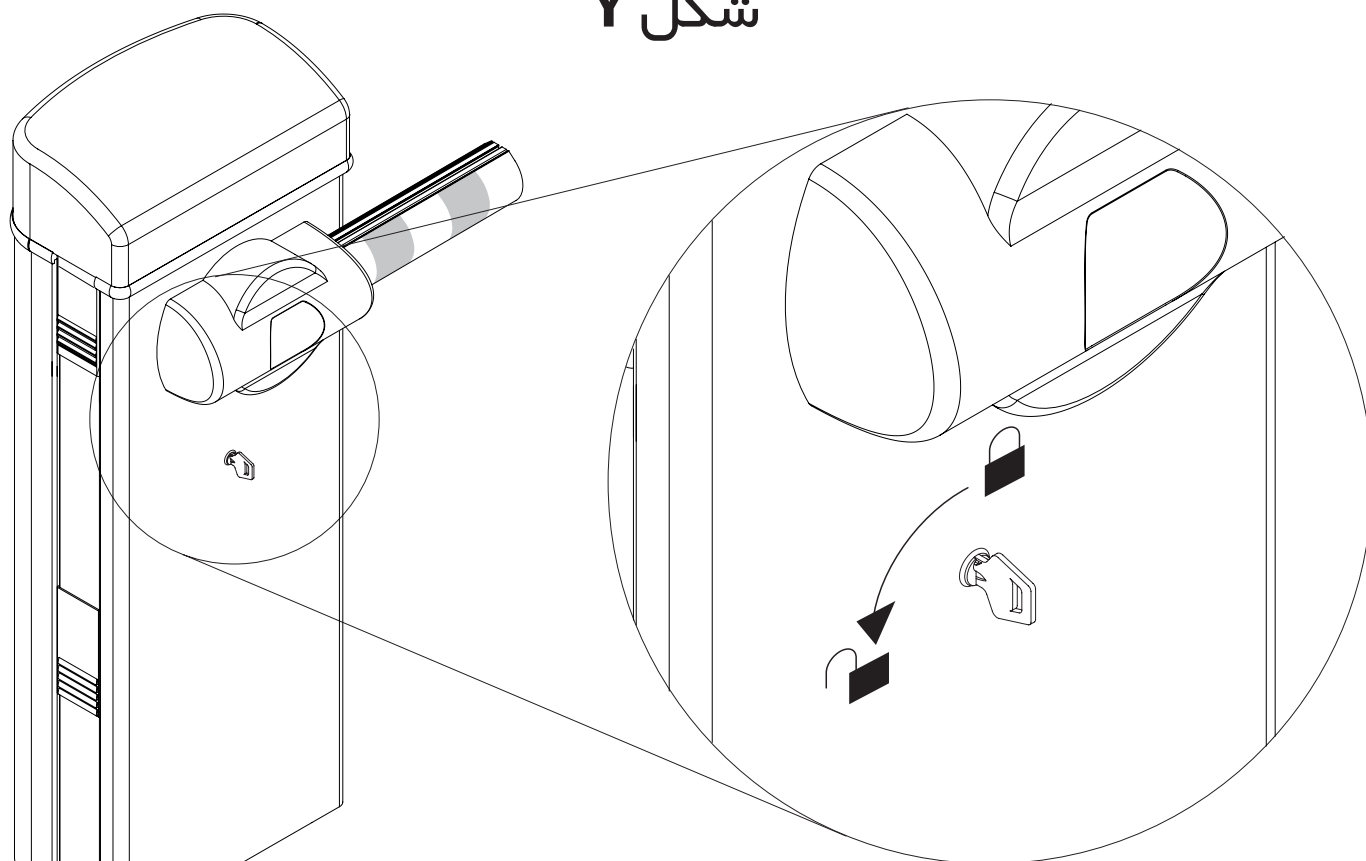
شرح	نام پارامتر	مقدار اولیه	حداکثر	حداقل	پارامتر
[ثانیه] زمان خودکار بسته شدن زمان خودکار بسته شدن بین ۱ تا ۱۸۰ ثانیه توسط این گزینه تنظیم می گردد. زمان خودکار بسته شدن را توسط گزینه TCA در توابع می توان فعال یا غیر فعال نمود.	زمان خودکار بسته شدن	10	180	1	tca
[%] گشتاور توسط این گزینه گشتاور سیستم از ۶۰ تا ۹۹ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد. این گزینه برای مقدار فشار وارده در هنگام برخورد بازو با مانع، تنظیم می گردد.	گشتاور	85	99	60	torque
[%] شتاب توسط این گزینه شتاب سیستم از ۱ تا ۹۹ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد. که این مقدار در شروع هر حرکت بازو مورد اعمال قرار می گیرد.	شتاب	75	99	1	AccEL.
[%] سرعت باز/بسته شدن توسط این گزینه سرعت سیستم از ۱ تا ۹۹ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد.	سرعت باز/بسته شدن	99 M60 50 M80	99	1	oP. SPEEd
[%] ترمز توسط این گزینه ترمز سیستم از ۰ تا ۸۵ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد که بر روی سرعت کند سیستم اعمال می گردد.	ترمز	50	85	0	brAKE
[%] ترمز اضطراری توسط این گزینه ترمز اضطراری سیستم از ۷۵ تا ۹۹ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد که در هنگام تعویض جهت حرکت بازو، اعمال می گردد. در صورتی که مقداری کمتر از ترمز اصلی در نظر گرفته شود، این مقدار اعمال نمی گردد.	ترمز اضطراری	75	99	75	ENEr.brAKE
[%] زاویه بازو در باز شو توسط این گزینه ترمز اضطراری سیستم از ۰ تا ۱۰۰ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد محل توقف بازو را در باز شو مشخص می کند. به عبارتی با تنظیم این پارامتر می توان موقعیت توقف بازو در انتها را تغییر داد. (پاراگراف تنظیم میکروسویچ مطالعه شود)	زاویه بازو در باز شو	82	100	0	cRL. RP.
[%] زاویه بازو در بسته شو توسط این گزینه ترمز اضطراری سیستم از ۰ تا ۱۰۰ درصد حداکثر مقدار خود قابل تنظیم می باشد محل توقف بازو را در بسته شو مشخص می کند. به عبارتی با تنظیم این پارامتر می توان موقعیت توقف بازو در انتها را تغییر داد. (پاراگراف تنظیم میکروسویچ مطالعه شود)	زاویه بازو در بسته شو	21	100	0	cRL. ch.
[%] زمان آلارم در صورت برخورد با مانع یا تحریک شدن بیش از این زمان (زمان آلارم) که قابل تنظیم از ۱۰ ثانیه تا ۲۴۰ ثانیه می باشد، کنتاکت SCA بسته می شود. کنتاکت با فرمان استاپ یا رسیدن به انتهای کورس مسیر بازو، مجدداً باز می شود. این قابلیت بایستی در توابع گزینه SCA ALARM خاموش شده باشد. اگر این مقدار، بر روی ۰ تنظیم گردد، این کنتاکت برای سیستمهای مدیریت پارکینگ و گزارش موقعیت بازو مورد استفاده قرار می گیرد.	زمان آلارم	30	240	10	ALArM. t mE
[] زون توسط این پارامتر می توان پارامترها را منطقه بندی نمود	زون	0	127	0	ZonE

راهنمای نصب

جدول B لیست پارامترها (Lc) (Lc)

پارامتر	مقدار اولیه	نام پارامتر	شرح																					
<i>tcR</i>	ON	زمان خودکار بسته شدن	ON: خودکار بسته شدن اجرا می شود OFF: خودکار بسته شدن اجرا نمی شود																					
<i>2 STEP</i>	OFF	دو استپ	ON: در این حالت تابع دو استپ فعال می گردد OFF: در این حالت تابع دو استپ غیر فعال و تابع ۳ استپ و ۴ استپ را می توان فعال نمود																					
<i>3 STEP</i>	ON	سه استپ	ON: تابع ۳ استپ فعال می گردد (بایستی تابع دو استپ خاموش باشد) OFF: تابع ۴ استپ فعال می گردد (بایستی تابع دو استپ خاموش باشد) <table border="1"> <thead> <tr> <th>موقعیت بازو</th><th>2 steps</th><th>3 steps</th><th>4 steps</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>بسته</td><td rowspan="2">باز می شود</td><td rowspan="2">باز می شود</td><td>باز می شود</td></tr> <tr> <td>در حال بسته شدن</td><td>توقف</td></tr> <tr> <td>باز</td><td rowspan="2">بسته می شود</td><td>بسته می شود</td><td>بسته می شود</td></tr> <tr> <td>در حال باز شدن</td><td>TCA + زمان توقف</td><td>TCA + زمان توقف</td></tr> <tr> <td>پس از فرمان استاپ</td><td>باز می شود</td><td>باز می شود</td><td>باز می شود</td></tr> </tbody> </table> عملکرد سیستم پس از فرمان استارت	موقعیت بازو	2 steps	3 steps	4 steps	بسته	باز می شود	باز می شود	باز می شود	در حال بسته شدن	توقف	باز	بسته می شود	بسته می شود	بسته می شود	در حال باز شدن	TCA + زمان توقف	TCA + زمان توقف	پس از فرمان استاپ	باز می شود	باز می شود	باز می شود
موقعیت بازو	2 steps	3 steps	4 steps																					
بسته	باز می شود	باز می شود	باز می شود																					
در حال بسته شدن			توقف																					
باز	بسته می شود	بسته می شود	بسته می شود																					
در حال باز شدن		TCA + زمان توقف	TCA + زمان توقف																					
پس از فرمان استاپ	باز می شود	باز می شود	باز می شود																					
<i>tbl oPEn</i>	ON	فرمان باز شو	ON: فرمان باز شو در هنگام باز شدن تاثیری ندارد OFF: فرمان باز شو در هنگام باز شدن عمل می کند																					
<i>tbl tcR</i>	OFF	فرمان باز شو در TCA	ON: فرمان باز شو در هنگام سپری شدن زمان خودکار بسته شدن تاثیری ندارد OFF: فرمان باز شو در هنگام سپری شدن زمان خودکار بسته شدن عمل می کند																					
<i>PrE-ALArn</i>	OFF	پیش هشدار	ON: فلاشر قبل از حرکت، ۳ ثانیه روشن می شود سپس بازو حرکت می کند OFF: فلاشر به محض استارت موتور، روشن می شود																					
<i>hold-to-run</i>	OFF	نوع پالس فرمان باز شو	ON: سیستم تا زمانی که شستی استارت، باز شو و بسته شو فشرده شده اند کار می کند OFF: به عبارت دیگر تا زمانی که نیاز به حرکت بازو می باشد بایستی شستی فشرده شود کارکرد نرمال																					
<i>FAST cLS</i>	OFF	بسته شدن سریع	ON: سیستم به محض تحریک شدن چشم بسته می شود OFF: این قابلیت اجرا نمی شود																					
<i>Photc. oPEn</i>	ON	تأثیر چشمها در باز شدن	ON: در این حالت چشمهای ایمنی در هنگام باز شدن تاثیری ندارند و هنگام بسته شدن جهت حرکت را معکوس می کنند OFF: در این حالت چشمهای ایمنی در هر دو حالت باز شدن و بسته شدن سیستم را متوقف می کند																					
<i>tESt Phot</i>	OFF	تست چشمها	ON: تست چشمهای ایمنی فعال می شود OFF: تست چشمهای ایمنی غیر فعال می شود																					
<i>Inu. d Ir</i>	OFF	تعویض جهت راهبند به راستگرد	ON: برای تغییر جهت حرکت بازو، به چپگرد این گزینه باید روشن شود OFF: در حالت عادی، که سیستم راستگرد می باشد، بایستی این گزینه خاموش باشد توجه: بازگشت به تنظیمات کارخانه در گزینه DEFAULT تأثیری بر روی این پارامتر نخواهد گذاشت																					
<i>t INEr</i>	OFF	تایمر	ON: در صورت فشردن شستی باز شو بیشتر از ۳ ثانیه این پایه به عنوان تایمر فعال شود OFF: ورودی تایمر غیر فعال شود																					
<i>ALArn ScR</i>	ON	آلارم SCA	ON: پایه ۲۱ و ۲۲ همانند شرح زیر عمل می کنند بازو در حال باز شدن و باز کامل: کنتاکت بسته (چراغ هشدار روشن) بازو در حالت بسته: کنتاکت باز (چراغ هشدار خاموش) OFF: کنتاکت منطبق با زمان آلارم بسته می شود																					
<i>F IHEd codE</i>	OFF	کد فیکس	ON: ریسور سیستم در حالت فیکس کد فعال می گردد OFF: ریسور سیستم در حالت رولینگ کد فعال می گردد																					
<i>rAd io ProG</i>	ON	پروگرام ریموت	ON: قابلیت کددهی ریموت به ریموت فعال می شود ۱ - ابتدا ریموتی که بر روی سیستم کد گرفته است را نزدیک به سیستم، دکمه مخفی آن را فشار دهید، سپس دکمه ای که سیستم با آن کار می کند را فشار دهید ۲ - در طول ۱۰ ثانیه وقت دارید تا همین اعمال را بر روی ریموت خام انجام دهید، ابتدا فشردن دکمه مخفی ریموت، سپس دکمه ای که می خواهید با آن سیستم کار کند سیستم پس از ۱۰ ثانیه از برنامه خارج شده و ریموت جدید آماده با استفاده می شود. در این حالت نیازی به باز کردن باکس تابلو فرمان نمی باشد، فقط نیاز است که شما نزدیک به سیستم باشید OFF: قابلیت کددهی ریموت به ریموت غیر فعال می شود																					
<i>PIStEr</i>	OFF	پیرو / پیشرو	ON: تابلو فرمان به عنوان پیشرو (مستر) در نظر گرفته می شود OFF: تابلو فرمان به عنوان پیرو (اسلوی) در نظر گرفته می شود																					

شکل ۷



حالت دستی

حالت اتوماتیک

فارسی

راهنمای مصرف کننده

ضمن تشکر از خرید این محصول، این شرکت مطمئن است در آینده با کارکرد سیستم میزان اعتماد و رضایت شما به حداکثر مقدار خود خواهد رسید.

این محصول دارای دو راهنما می باشد، راهنمای مصرف کننده و راهنمای نصب. ضمن مطالعه راهنمای مصرف کننده، خواهشمند است این دستور العملها را برای رجوع در آینده در محلی مطمئن نگهداری کنید.

این سیستم دارای استانداردهای معتبر اتحادیه اروپا: EEC/2006/95, EEC/98/37, EEC/99/05, EEC/2004/108 جهت تاییدیه فنی و ایمنی می باشد

(۱) ایمنی عمومی

توجه! اگرچه نصب اصولی سیستم توسط افراد آموزش دیده این کمپانی رضایت شما را برای سالیان متمادی به ارمغان خواهد آورد، ولی مطالعه بعضی از قوانین و نکات آمده در ذیل، شما را در استفاده بهتر از سیستم کمک می نماید. لطفاً این دستور العمل بطور دقیق مورد مطالعه قرار گیرد زیرا استفاده نادرست باعث بروز خسارت و سوانح برای افراد یا حیوانات می شود.

از ورود کودکان یا بزرگسالان در محدوده کاری سیستم اتوماسیون خصوصاً در هنگام کارکرد اکیداً جلوگیری نمایید

اگر سیستم بدرستی نصب شود، سیستم کلیه سطوح ایمنی مورد نیاز را برای شما برآورده خواهد ساخت با این وجود توصیه می شود نکات ایمنی ذیل مورد مطالعه دقیق قرار گیرد.

سیستم به گونه ای طراحی شده است، که استفاده کننده آن حتماً باید آشنایی کافی با مسائل ایمنی داشته باشد، لذا خواهشمند است افرادی که به گونه ای با این سیستم در تماس هستند آموزشهای ایمنی لازم را دیده باشند.

دقت کافی بعمل آید تا کودکان با قطعات سیستم تماس برقرار نکنند.

تجهیزات ارسال فرمان مانند ریموت و . . . را از دسترس کودکان محفوظ نگهدارید تا سهواً فرمانی به سیستم ارسال نگردد.

در مواقع خرابی یا کار نکردن سیستم، می توانید توسط خلاص کن مانند شکل مقابل سیستم را خلاص کنید.

دقت بعمل آید تا شخصی سهواً مانع حرکت سیستم نشود.

اگر سیستم توسط خلاص کن، خلاص نشده است، برای باز کردن سیستم به بازو نیرو اعمال نکنید.

در فواصل زمانی مختلف، کابلها، تسمه و کلیه قطعات را برای خرابی ها و آسیبهای ظاهری بررسی نمایید.

به اجزا سیستم تغییری ندهید و مانع از دستکاری افراد نا متخصص شوید.

در هنگام تعمیرات به هیچ عنوان از سیستم استفاده ننمایید.

در هنگام بروز مشکل، برق اصلی را قطع نمایید، سیستم را توسط خلاص کن دستی، خلاص کنید و با شرکت تماس حاصل فرمایید.

برای نظافت سیستم، برق اصلی دستگاه را قطع نمایید، یکی از سیمهای باتری را از جای خود خارج نمایید، سپس سیستم را تمیز نمایید.

در فواصل زمانی منظم، چشمهای ایمنی سیستم را تمیز نمایید. در صورت کثیف شدن چشمها همدیگر را حس نمی کنند و درب بسته نمی شود.

برای هرگونه تعمیرات حتماً از افراد تعلیم دیده شرکت کمک بگیرید.

هر یکسال برای بازدید سیستم با شرکت تماس حاصل فرمایید.

(۲) نگهداری

برای هرگونه تعمیرات، نگهداری و بازدید فنی از سیستم، حتماً از پرسنل تعلیم دیده شرکت کمک بگیرید.

با هر ۱۰۰۰۰۰۰۰ کارکرد سیستم، برای بازدید فنی با شرکت تماس حاصل فرمایید.

(۳) حالت اضطراری

توجه! حتماً از نصب سیستم خود کار با خلاص کن و نحوه برگرداندن به حالت اولیه را آموزش بگیرید.

BFT S.p.A.
Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - Italy
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

AUTOMATISMES BFT FRANCE
13 Bd. E. Michelet, 69008 Lyon - France
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr



BFT Torantriebssysteme GmbH
Faber-Castell-Straße 29
D - 90522 Oberasbach - Germany
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99
e-mail: service@bft-torantrieb.de

BFT Automation UK Ltd
Unit 8E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,
Cheshire, SK7 5DA - UK
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090
e-mail: info@bftautomation.co.uk

BFT BENELUX SA
Parc Industriel 1, Rue du commerce 12
1400 Nivelles - Belgium
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01
e-mail: info@bftbenelux.be

BFT-ADRIA d.o.o.
Obrovac 39
51218 Dražice (Rijeka)
Hrvatska - Croatia
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644
e-mail: info@bft.hr

BFT Polska Sp. z o.o.
ul. Kołacińska 35
03-171 Warszawa - Poland
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18
e-mail: biuro@bft.com.pl

BFT IRAN
3th floor, no. 160, golzar, building
Kashani Ave, Teh. Iran
tel. +98 (021) 44053033 - fax +98 (021) 44052456
e-mail: info@bftiran.com

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
Pol. Palou Nord,
Sector F - C/ Camí - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -
(Barcelona) - Spain
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

PI. Comendador - C/
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de Henares
(Guadalajara) - Spain
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA
Urbanizaçao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,
3020-305 COIMBRA - PORTUGAL
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799
e-mail: geral@bftportugal.com

