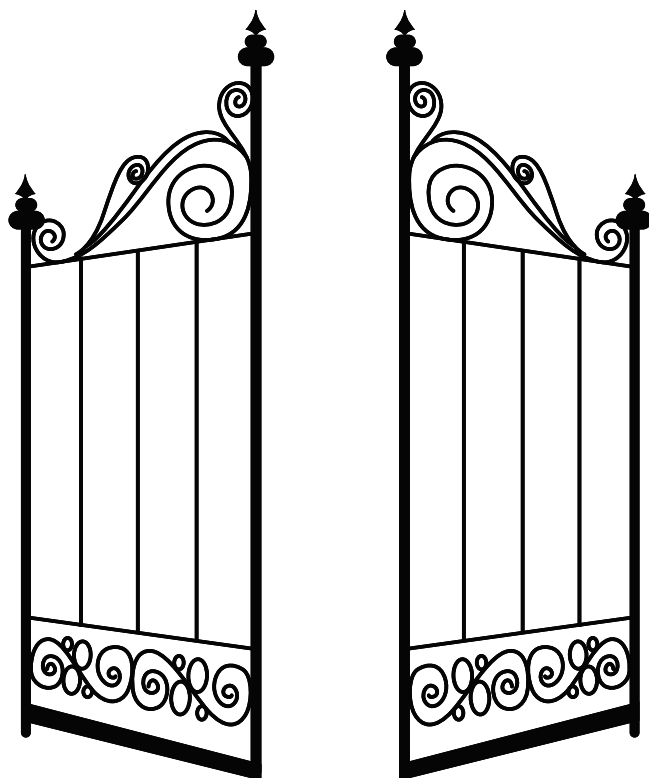


شرکت ایمن فک



IMENFAAC

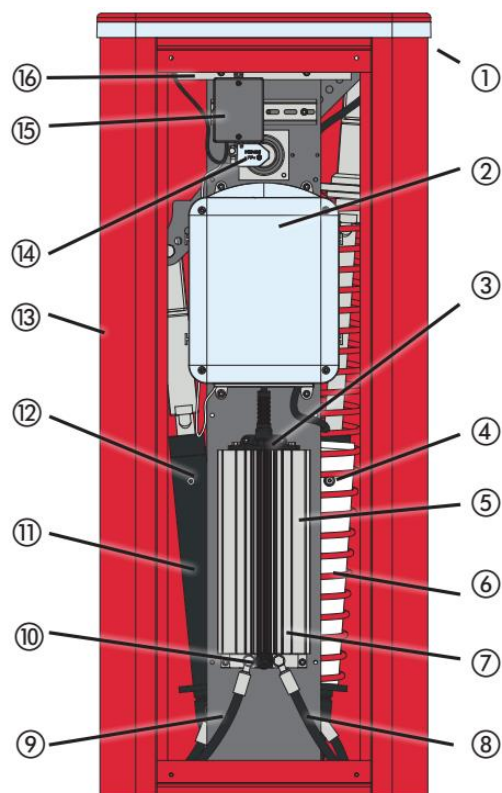
تلفن : ۰۲۱-۲۷۶۶۴۰۰۰

راهنمای نصب راهبند B680

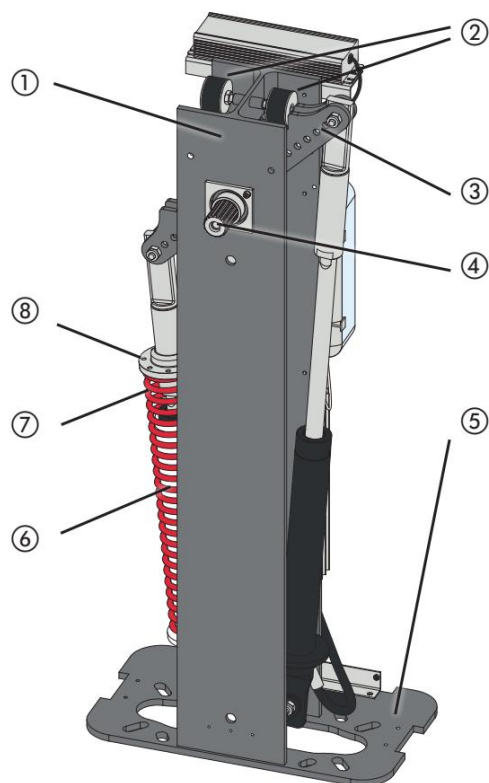
معرفی بخش های اصلی راهبند

قطعات تشکیل دهنده دستگاه در شکل زیر معرفی شده است .

1	چراغ فلاشر داخلی	9	شلنگ انتقال روغن به سیلندر چپ
2	برد کنترل	10	قفل خلاص کن
3	دریچه تنظیم روغن	11	سیلندر سمت چپ
4	شیر هواگیری سیلندر سمت راست	12	شیر هواگیری سیلندر سمت چپ
5	پمپ هیدرولیک	13	کاور
6	سیلندر سمت راست	14	انکودر
7	پره های خنک کننده	15	محل اتصال تذبغیه ۲۲۰ ولت به دستگاه
8	شلنگ انتقال روغن سیلندر سمت راست	16	مولد ۳۶ ولت برای موتور

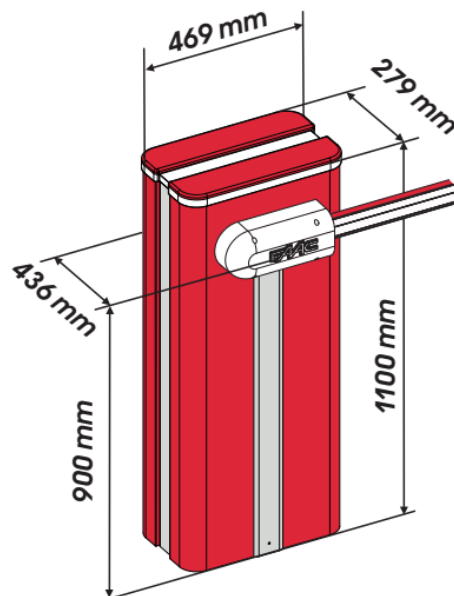


۱	شاسی راهبند
۲	استاپ های مکانیکی
۳	میله انتقال قدرت (الاکلنگی)
۴	شفت اتصال میله راهبند
۵	پلیت اتصال به زمین
۶	پوسته محافظ سیلندر
۷	فنر بالانس میله
۸	مهده تنظیم قدرت فنر



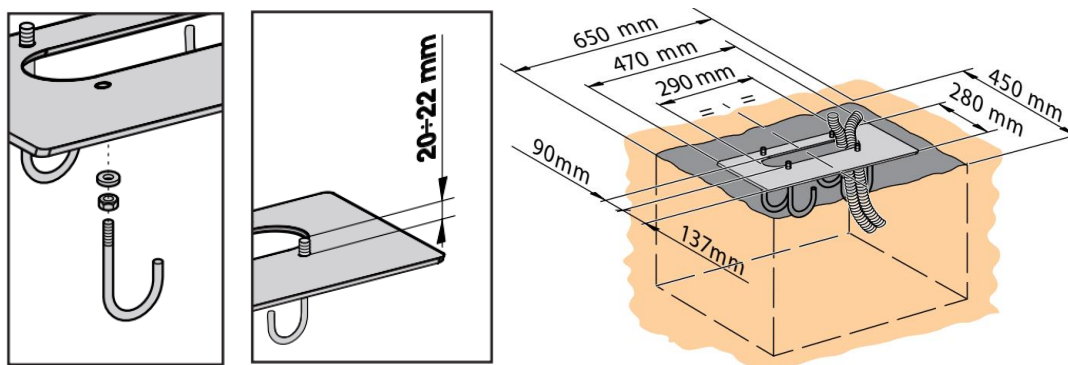
مشخصات فنی در جدول زیر بیان شده است و ابعاد دستگاه در شکل زیر نشان داده شده است. (ابعاد به میلی متر می باشد)

برق ورودی	۹۰ تا ۲۴۰ ولت متناوب
برق مصرفی موتور	۳۶ ولت مستقیم
نوع موتور	Brushless
توان مصرفی	۲۴۰ وات
جریان مصرفی	۱,۱ آمپر
دبی خروجی پمپ	۳,۲ لیتر بر دقیقه
نوع روغن	FAAC oil
حجم روغن	۱,۲ لیتر
سیستم تشخیص مانع	دارد
دمای کارکرد	۲۰- تا ۵۵+ سانتی گراد
درجه حفاظتی	IP44

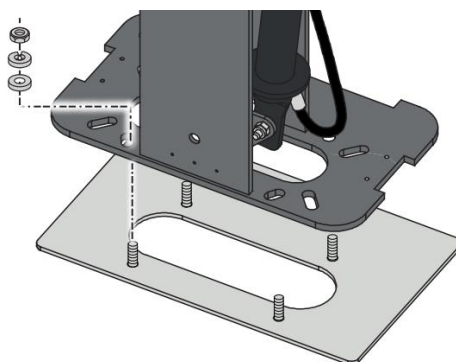


نصب مکانیکی راهبند

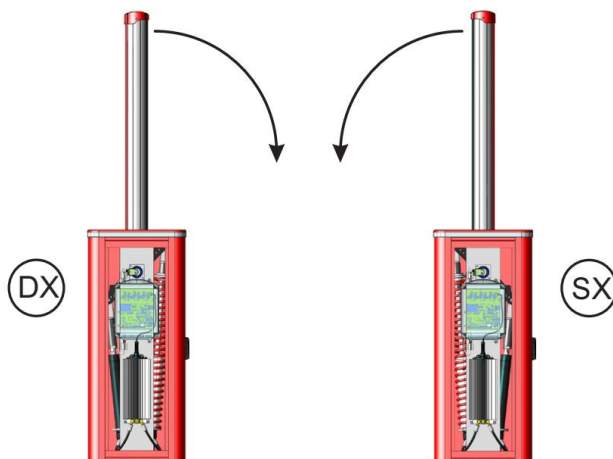
برای نصب راهبند در محل مورد نظر نیاز به یک حفره به ابعاد مشخص شده در شکل زیر می باشد (۶۵۰ در ۴۵۰ میلی متر). عمق حفره حداقل ۴۵۰ میلی متر باشد. پس از کندن حفره، دو عدد لوله انعطاف پذیر که یکی برای برق ۲۲۰ ولت تغذیه راهبند و دیگری مربوط به تجهیزات ۲۴ ولت می باشد در فنداسیون در نظر گرفته شود. قطر لوله ها متناسب با تعداد سیم هایی که از هر یک عبور می کند انتخاب شود سپس پیچ قلاب های در نظر گرفته شده مطابق شکل زیر به پایه پلیت متصل شود به نحوی که حدوداً ۲,۵ سانتی متر از پیچ ها بالاتر از سطح پایه پلیت باشد. در نهایت پایه پلیت درون حفره قرار داده شود و حفره با بتن پر گردد. دقت نمایید که سطح پایه پلیت از سطح زمین پایین تر نباشد و همچنین به صورت کاملاً تراز قرار گرفته باشد.



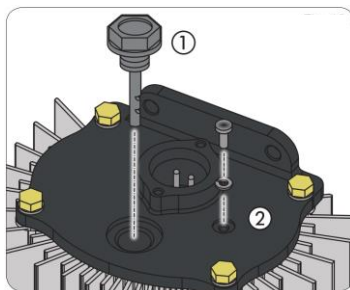
پس از نصب پایه پلیت و محکم شدن آن در بتن، راهبند مطابق شکل زیر بر روی آن قرار داده شده و به کمک مهره به پایه پلیت محکم می شود.



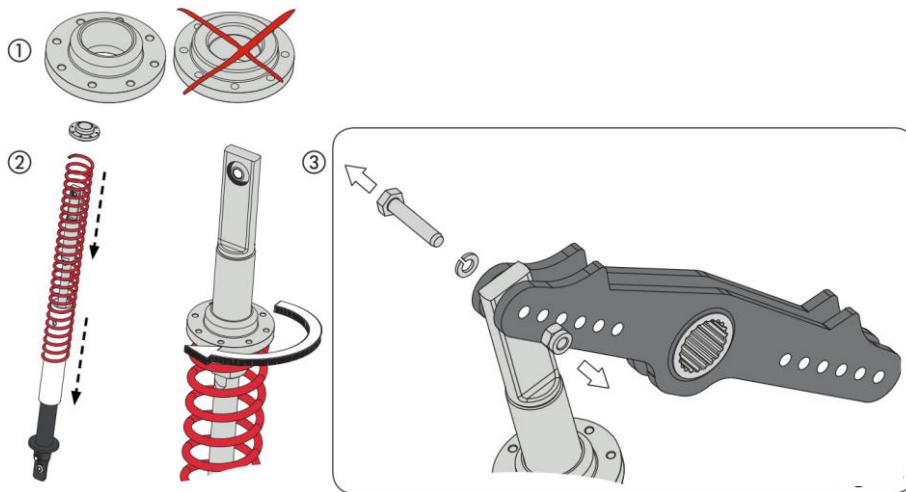
در هنگام نصب معمولاً راهبند به شکلی قرار داده می شود که مجموعه تجهیزات هیدرولیک و مرکز کنترل آن به سمت داخل مجموعه باشد. چپ گرد (SX) یا راست گرد (DX) بودن راهبند مطابق شکل زیر تعیین می شود.



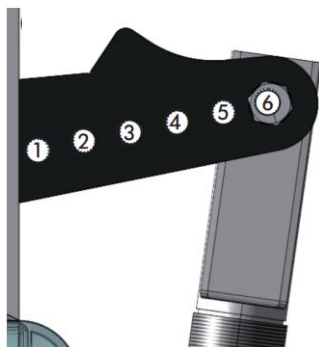
پیچ تغذیه روغن پمپ (شماره ۱) و پیچ هوای پمپ (شماره ۲) در شکل زیر نشان داده شده است. پس از نصب راهبند و پیش از راه اندازی، حتماً پیچ هوا را باز نمایید.



برای اتصال سیلندرها به الاکلنگی و جانمایی فنر بر روی سیلندر مورد نظر مطابق شکل های زیر عمل نمایید.



انتخاب سوراخ مناسب بر روی الاکلنگی برای اتصال سیلندر ها مطابق جداول زیر انجام می شود. میله الاکلنگی در هر سمت ۶ عدد سوراخ دارد. در شکل زیر نحوه شماره گذاری این سوراخ ها آورده شده است.



براساس طول میله راهبند و تجهیزات متصل شده به راهبند باید سوراخ اتصال جک ها به الاکلنگی را تنظیم نمود. جدول زیر راهنمای نحوه اتصال جک ها به الاکلنگی می باشد.

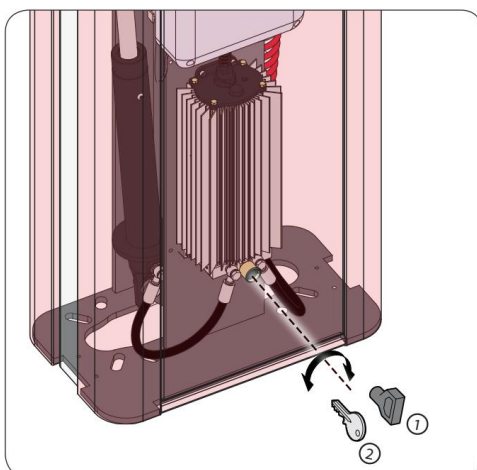
راهنمای اتصال میله به طول ۲ تا ۵ متر (بافنر مخصوص ۵ متر)

طول میل تجهیزات	۲ متر	۲,۵ متر	۳ متر	۳,۵ متر	۴ متر	۴,۵ متر	۵ متر
بدون تجهیزات	۱	۲	۳	۴	۴	۶	۶
شلنگ LED	۱	۲	۳	۴	۴	۶	۶
LED و فنس	۱	۲	۴	۵	۶	۶	---
LED و فنس و پایه متحرک	۲	۳	۴	۶	۶	۶	---
LED و پایه متحرک	۲	۳	۳	۵	۶	۶	---
پایه متحرک	۱	۲	۳	۵	۶	۶	---
فنس	۱	۲	۳	۴	۶	۶	---
پایه متحرک و فنس	۲	۳	۴	۵	۶	۶	---

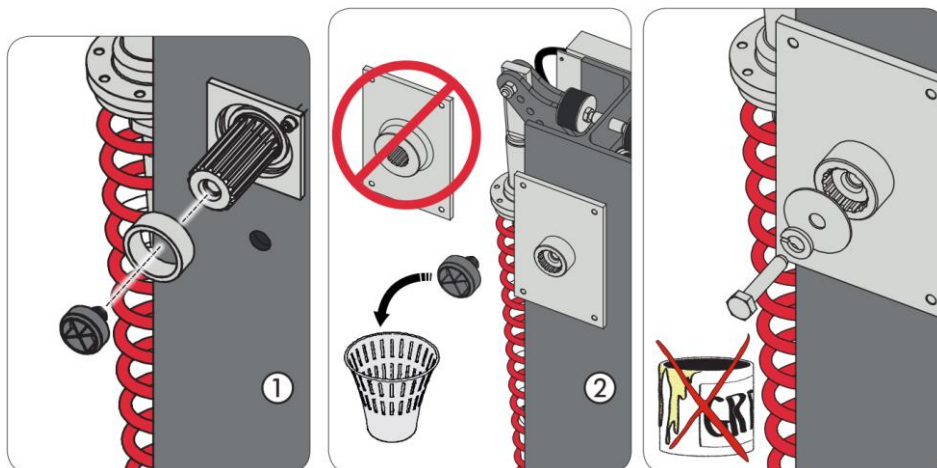
راهنمای اتصال میله به طول ۵ تا ۸ متر (بافنر مخصوص ۸ متر)

طول میل تجهیزات	۵ متر	۵,۵ متر	۶ متر	۶,۵ متر	۷ متر	۷,۵ متر	۸ متر
بدون تجهیزات	۲	۳	۳	۴	۴	۴	۵
شلنگ LED	۲	۳	۳	۴	۴	۵	۶
LED و فنس	۳	۳	۴	۴	۵	۶	---
LED و فنس و پایه متحرک	۳	۴	۴	۵	۶	---	---
LED و پایه متحرک	۳	۳	۴	۴	۵	۶	۶
پایه متحرک	۳	۳	۴	۴	۴	۵	۶
فنس	۳	۳	۴	۴	۵	۶	---
پایه متحرک و فنس	۳	۳	۴	۴	۵	---	---

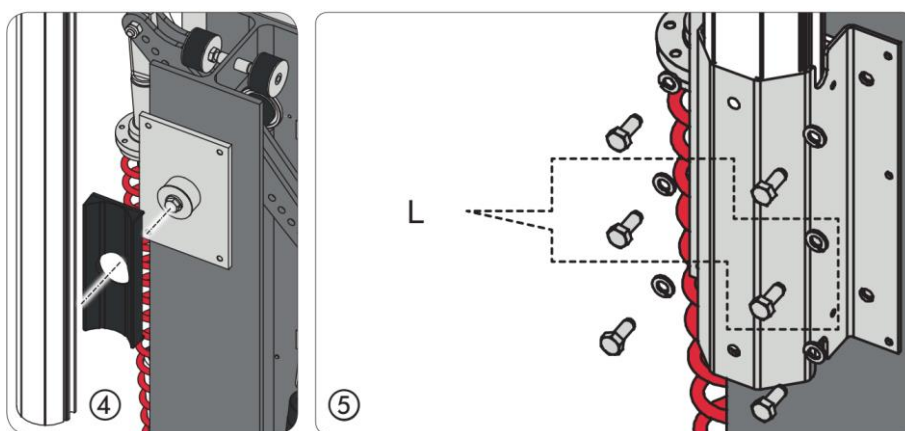
نکته: فنر باید بر روی سیلندری قرار گیرد که در زیر میله راهبند قرار دارد. به عبارت دیگر فنر باید در هنگام پایین آمدن میله راهبند فشرده شود. برای اتصال میله راهبند به بدنه ابتدا راهبند را خلاص نمایید. (برای خلاص شدن راهبند مطابق شکل زیر کلید مخصوص را به صورت کامل به سمت چپ بچرخانید تا حدی که کلید متوقف شود و برای درگیر شدن راهبند کلید را به صورت کامل به سمت راست بچرخانید)



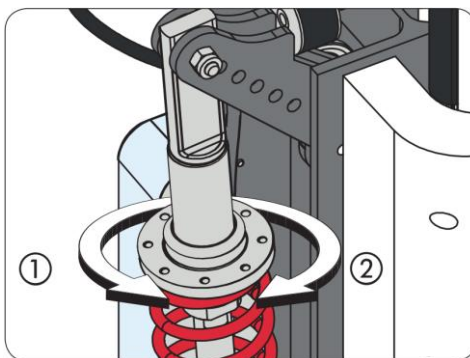
سپس پلیت اتصال میله را به صورت عمودی به هزارخاری متصل نمایید و آنرا با پیچ مخصوص محکم کنید.



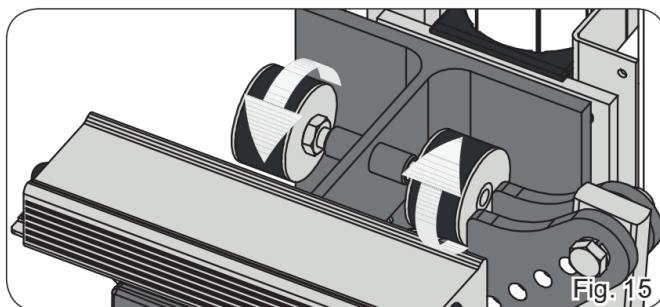
سپس واسطه پلاستیکی را بر روی پلیت اتصال قرار دهید و میله را به صورت عمودی بر روی آن قرار دهید. در انتها پوشش فلزی نگهدارنده میله را بر روی میله قرار داده و به کمک شش عدد پیچ در نظر گرفته شده آن را محکم نمایید.



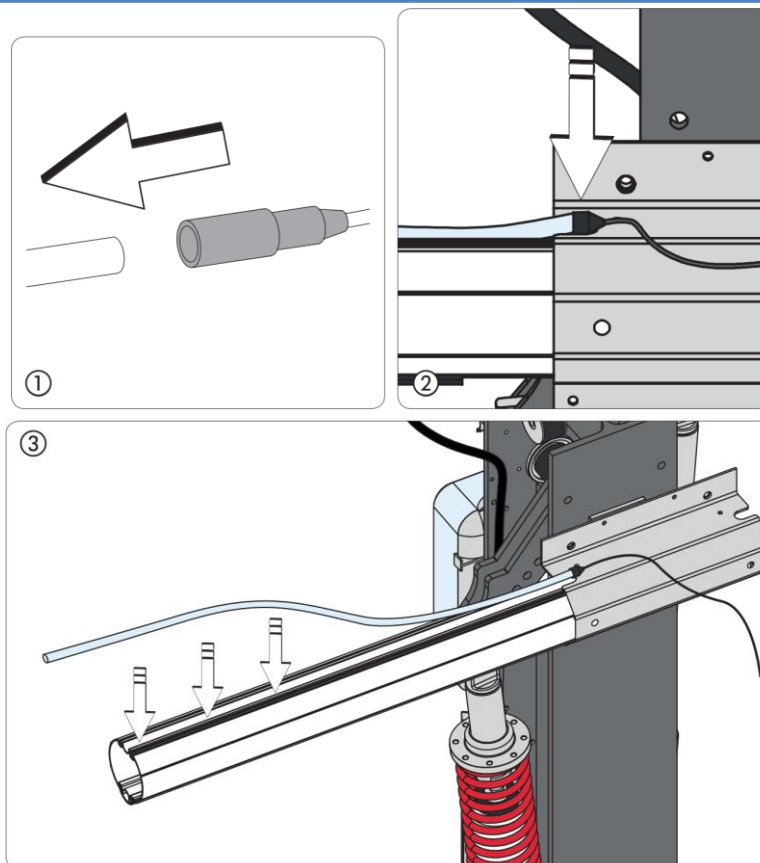
نکته: پس از اتصال میله به بدنه، در حالتی که راهنبد خلاص است میله را با دست به وضعیت نیمه باز (۴۵ درجه) بیاورید و آن را رها کنید. فنر باید وزن میله را خنثی کرده و میله در وضعیت ۴۵ درجه ثابت بماند. در غیر این صورت به کمک مهره بالای فنر، میزان نیروی فنر را تنظیم نمایید تا میله به صورت ثابت در ۴۵ درجه قرار گیرد.



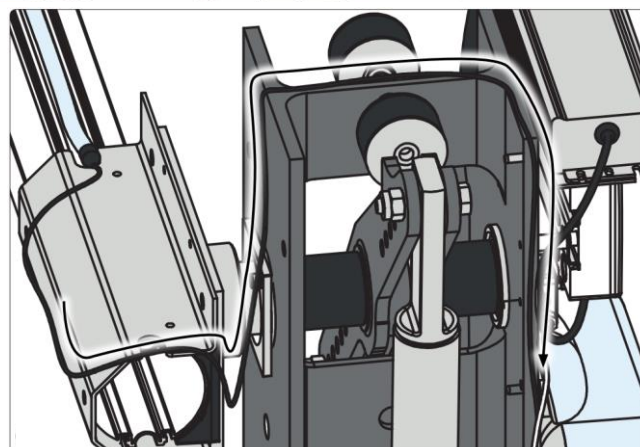
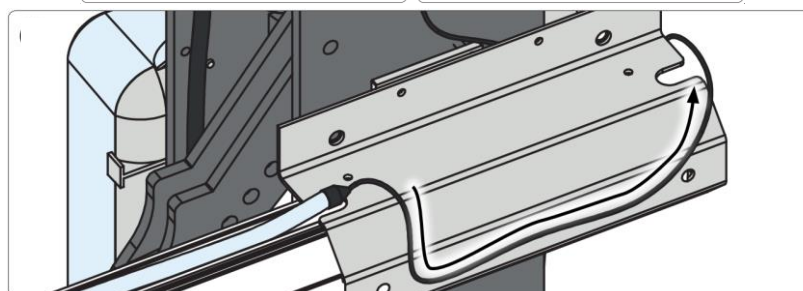
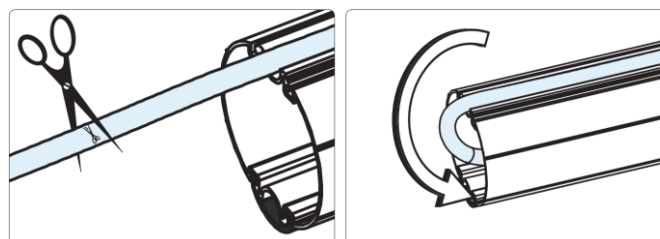
نکته: از گریس کاری پیچ های اتصال پلیت به هزارخاری و پیچ های نگهدارنده پوشش اتصال میله به بدنه خودداری نمایید. بازه حرکت میله راهنبد را به کمک استاپ های مکانیکی تنظیم نمایید.



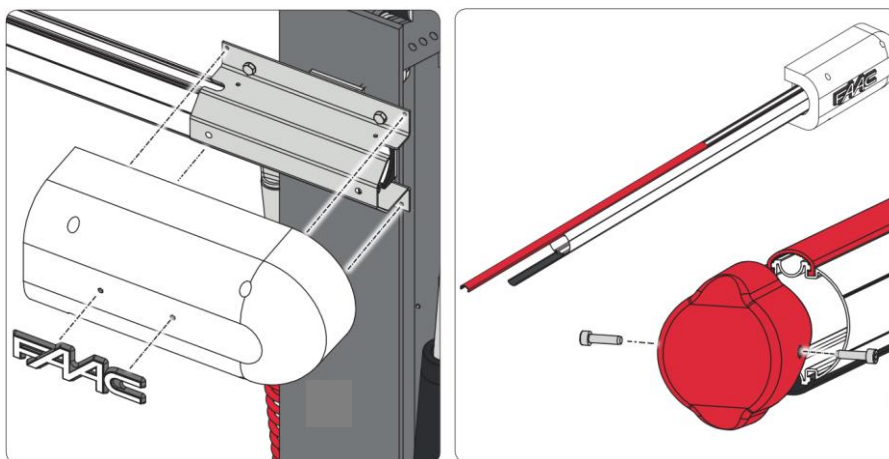
نحوه جانمایی ریسمان LED بر روی بدنه راهنبد و مسیر عبور سیم آن تا مرکز کنترل در شکل زیر نشان داده شده است.



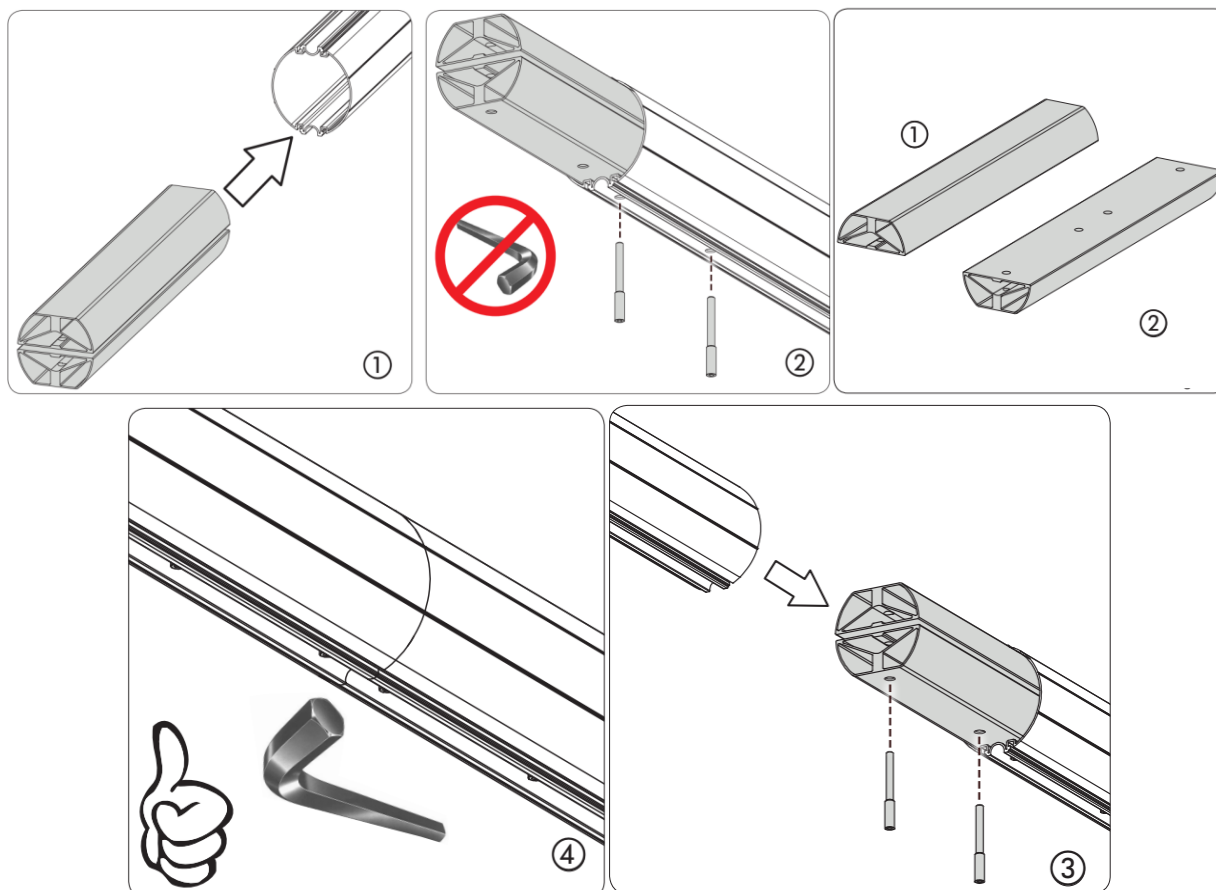
نکته: بخش اضافه LED را از محل مشخص شده برش دهید و سر آزاد آن را در داخل میله راهبند قرار دهید.



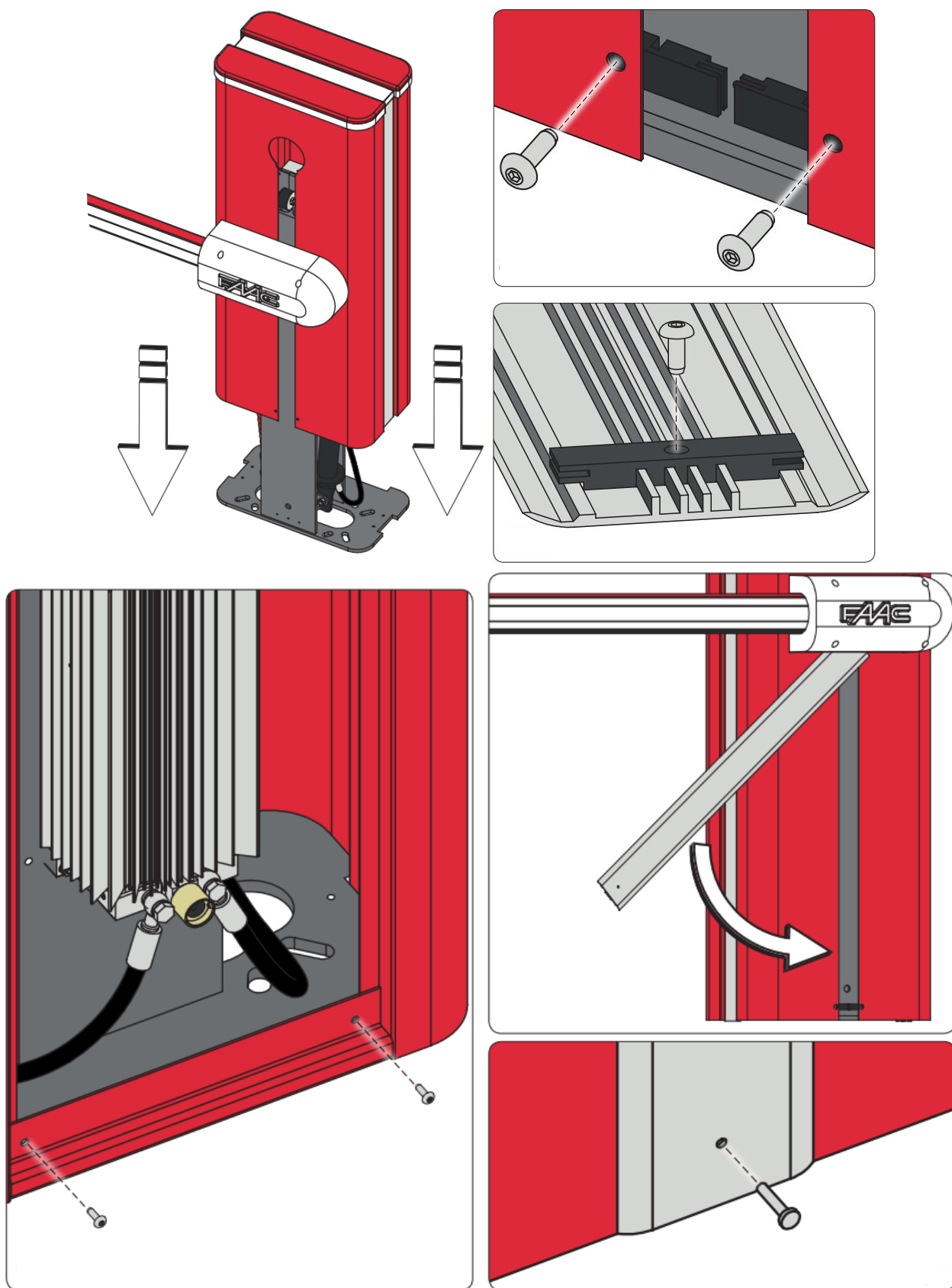
در انتها در پوش و کاور روی میله را مطابق شکل زیر متصل نمایید.



در صورتی که راهبند داری میله ۸ متری باشد. میله از دو قسمت ۴ و ۴،۳ متری تشکیل شده که به کمک قطعه اتصال دهنده به یکدیگر متصل می شوند. نحوه اتصال دو قسمت میله راهبند در شکل زیر نشان داده شده است.

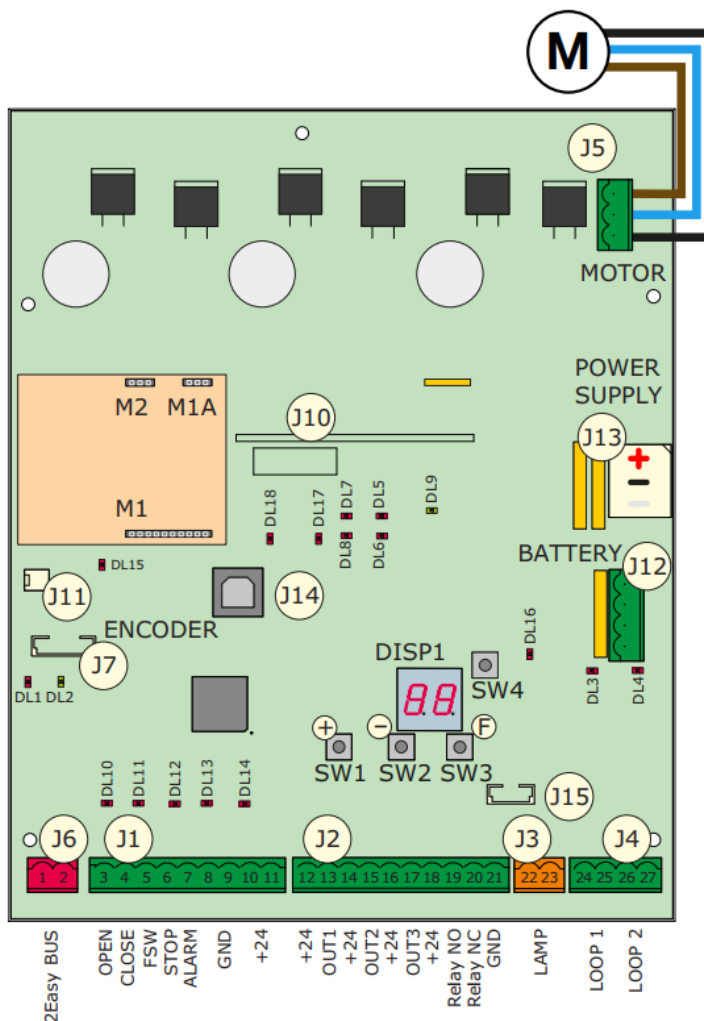


در انتها کاور را به بند مطابق اشکال زیر بر روی شاسی قرار داده می شود.



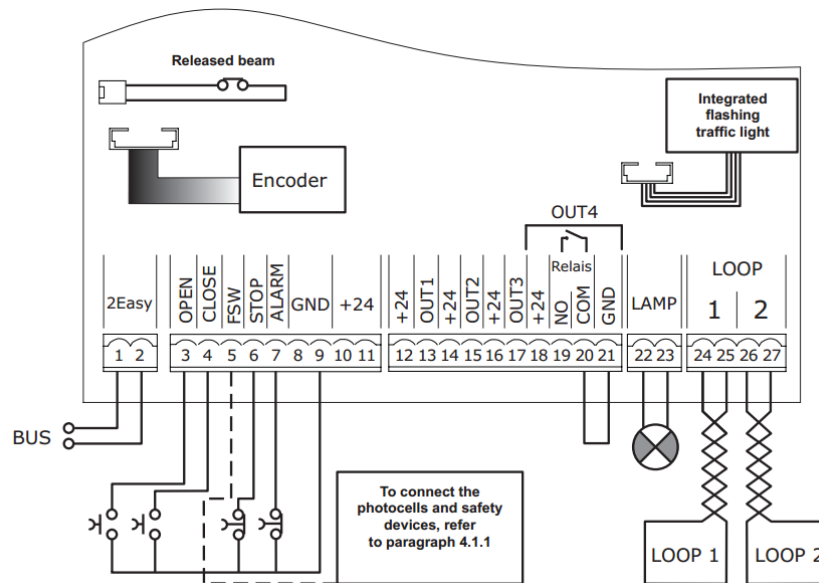
تنظیمات مرکز کنترل

نمای شماتیک مرکز کنترل راهبند B680 در شکل زیر نشان داده شده است.



صفحه نمایش دیجیتال	DISP1
BUS وضعیت LED	DL1
BUS وضعیت LED	DL2
LED لوپ ۱	DL3
LED لوپ ۲	DL4
سیگنال خطای مدار فرمان	DL5
بدون استفاده	DL6
وضعیت انکودر	DL7
بدون استفاده	DL8
تغذیه مدار فرمان	DL9
LED ورودی مدار فرمان	DL10...DL14
سیگنال آزاد بودن میله راهبند	DL15
سیگنال باتری	DL16
LED کانال ۱ رسیور	DL17
LED کانال ۲ رسیور	DL18
سوکت ورودی ها	J1
سوکت خروجی های دیجیتال	J2
سوکت اتصال چراغ آلام	J3
سوکت اتصال سیم لوپ	J4
سوکت اتصال موتور	J5
سوکت اتصال BUS	J6
سوکت اتصال انکودر	J7
سوکت اتصال minidec	J10
سوکت اتصال سنسور جداسدن میله	J11
سوکت اتصال باتری اضطراری	J12
سوکت اتصال آداپتور ولتاژ	J13
سوکت USB برای بروزرسانی مدار	J14
سوکت اتصال چراغ راهنمایی	J15
دکمه F برای ورود به منو تنظیمات	F
برای تغییر پارامترهای منو	+
برای تغییر پارامترهای منو	-
دکمه SETUP برای برنامه ریزی	SW4
سوکت اتصال ماژول های جانبی	M1/M1A/M2

سیم کشی مرکز کنترل در شکل زیر نشان داده شده است.



پورت های ۶ و ۷ به پورت ۹ جامپر شود. در صورت عدم استفاده از چشمی، پورت ۵ به ۹ جامپر شود. همواره پورت ۲۰ به ۲۱ جامپر شود. پورت N.O. چشمی را به ۵ وصل کنید. فلاشر به ۲۲ و ۲۳ وصل می شود. در صورت استفاده از لوپ سیم های آن را به ۲۴-۲۵ و ۲۶-۲۷ متصل کنید. در صورت عدم استفاده از لوپ این کانکتورها باید آزاد باشند. ریشه LED روی بوم را به ۱۸ و ۱۹ وصل کنید.

ست کردن ریموت و رسیور:

دکمه روی رسیور را یک مرتبه فشار دهید، LED رسیور روشن می گردد. این LED برای ۱۰ ثانیه روشن خواهد بود. طی این ۱۰ ثانیه یکی از دکمه های ریموت را بزنید، LED رسیور چشمکزن میشود که به معنی شناختن ریموت می باشد. سایر دکمه های ریموت را نیز می توان با رسیور به همین ترتیب ست نمود. تذکر: در هنگام ست کردن ریموت و رسیور حداقل یک متر بین ریموت و رسیور فاصله باشد.

راه اندازی اولیه:

پیش از راه اندازی از تنظیم بودن فنر راهبند اطمینان حاصل نمایید. برای این منظور در حالت خلاص میله راهبند را به وضعیت نیمه باز (۴۵ درجه) حرکت دهید و آن را رها کنید. فنر باید میله را ثابت نگه دارد در صورت حرکت میله به سمت بالا و یا پایین، فنر را تنظیم نمایید. سپس از سیم کشی صحیح مرکز کنترل مطمئن شوید. در صورت سیم کشی صحیح LED های FSW و STOP و ALARM باید روشن باشند و LED های OPEN و CLOSE خاموش باشد. نکته: زمانی که برای نخستین بار دستگاه به برق متصل شود بر روی صفحه نمایش مرکز کنترل عبارت S0 به صورت چشمکزن خواهد بود. این عبارت نشان دهنده است که دستگاه راه اندازی نشده و باید مراحل زیر برای راه اندازی آن انجام شود. پس از انجام سیم کشی به کمک دکمه F وارد منوی Mt بشوید. در این منو با نگهداشتن دکمه + میله راهبند باید به سمت بالا و با نگهداشتن دکمه - میله راهبند باید به سمت پایین حرکت کند. در صورت برعکس بودن حرکت جای سیم قهوه ای و مشکی موتور را از محل اتصال به برد کنترل جابجا نمایید. بعد از تست جهت موتور. میله راهبند را در حالت بسته قرار دهید و دکمه SW4 (SETUP) را نگهدارید تا میله راهبند شروع به حرکت به سمت بالا نماید. در این حالت روی صفحه نمایش عبارت S1 چشمکزن خواهد شد. سپس میله شروع به پایین آمدن می کند. در این حالت عبارت S3 بر روی صفحه نمایش چشمکزن می شود. در انتهای راه اندازی علامت 00 بر روی صفحه نمایش به صورت ثابت قرار خواهد گرفت.

05	حساسیت لوپ اول: در صورت وجود لوپ اول باید تنظیم شود. 00: حداقل حساسیت 10: حداکثر حساسیت	S1
05	حساسیت لوپ دوم: در صورت وجود لوپ اول باید تنظیم شود. 00: حداقل حساسیت 10: حداکثر حساسیت	S2
--	چک کردن جهت حرکت موتور. در این منو با زدن دکمه "+" باید راهبند به سمت بالا حرکت کند و با زدن دکمه "-" راهبند باید بسته شود.	mt
	وضعیت عملکرد دستگاه: 00: راهبند بسته 01: راهبند باز 02: راهبند ثابت و آماده باز شدن 03: راهبند ثابت و آماده بسته شدن 04: راهبند در حالت مکث اتومات 05: در حالت باز شدن 06: در حالت بسته شدن 07: در حالت failsafe 08: تایید و تصدیق تجهیزات متصل به پورت 2-easy 09: حالت پیش چشمک زن در حال باز شدن درب 10: حالت پیش چشمک زن در حال بسته شدن درب 11: فرمان باز شود در حالت emergency	St

تنظیمات منو اولیه:

برای ورود به منو دکمه F را نگهدارید تا نام منو نشان داده شود و سپس با دکمه + و - مقدار هر منو را تغییر دهید. برای حرکت بین منو ها دکمه F را مجدد فشار دهید.

تنظیمات مقدماتی	
df	تنظیم منو متناسب با طول میله راهبند. در صورتی که اطلاعاتی ندارید در حالت 00 قرار دهید.
At	حالت انتخاب شده در منوی قبل را نشان می دهد و قابل تغییر نمی باشد.
bu	تنظیمات مربوط به فوتوسل bus اگر فوتوسل bus ندارید باید در حالت no باشد
LO	تنظیم لاجیک دستگاه: A: حالت بسته شدن اتومات A1: حالت بسته شدن اتومات به همراه بسته شدن سریع E: باز شدن و بسته شدن با ریموت P: حالت ارتباط با سیستم کنترل هوشمند پارکینگ PA: حالت ارتباط با سیستم کنترل هوشمند پارکینگ به همراه بسته شدن اتومات
PA	تنظیم تایم اتومات. از صفر تا 4.1 دقیقه قابل تغییر است
So	سرعت باز شدن درب. 00: حداقل سرعت / 10: حداکثر سرعت
Sc	سرعت بسته شدن 00: حداقل سرعت / 10: حداکثر سرعت
L1	فعال سازی لوپ اول: Y: فعال شدن لوپ- در حالت استفاده از لوپ no: غیرفعال بودن لوپ- در حالت عدم استفاده از لوپ
L2	فعال سازی لوپ دوم: Y: فعال شدن لوپ- در حالت استفاده از لوپ no: غیرفعال بودن لوپ- در حالت عدم استفاده از لوپ

تنظیمات پیشرفته:

برای ورود به این منو دکمه F و + باید همزمان فشار داده شود. تا اسم اولین منو نشان داده شود. سپس با دکمه + و - می توان مقدار منو را تغییر داد. برای حرکت بین منوهای پیشرفته دکمه F مجدد فشار داده شود.

تنظیمات پیشرفته:  + 		
FO	قدرت موتور در حالت باز شدن 00: حداقل قدرت / 50: حداکثر قدرت	40
FC	قدرت موتور در حالت بسته شدن 00: حداقل قدرت / 50: حداکثر قدرت	40
PF	پیش چشمک زن. قبل از هر عملیات ۵ ثانیه فلاشر چشمک می زند no: غیرفعال OC: فعال قبل از هر عملیات CL: فعال قبل از هر بار بسته شدن OP: فعال قبل از هر بار باز شدن PA: فعال فقط در انتهای تایم مکث	no
tP	تنظیم زمان پیش چشمک زن 00: حداقل پیش چشمک زن 10: حداکثر پیش چشمک زن	00
OC	حساسیت تشخیص مانع در حالت بسته شدن درب 01: حداقل حساسیت 50: حداکثر حساسیت	01
o1	وضعیت خروجی شماره ۱: 00: خروجی failsafe 01: روشنایی میله راهبند- فقط برای خروجی شماره ۴ قابل استفاده می باشد 02: غیرفعال کردن خروجی 03: خروجی در حالت بسته بودن راهبند 04: خروجی فعال در حالت بازبودن راهبند 05: خروجی فعال در حالت باز شدن راهبند	

06: خروجی فعال در حالت بسته شدن راهبند	
07: خروجی فعال در وضعیت قرارگیری راهبند در حالت مکث	
08: قرار داشتن راهبند در حالت emergency	
09: خروجی فعال در حالت درگیر بودن لوپ ۱	
10: خروجی فعال در حالت درگیر بودن لوپ ۲	
11: فعال برای حالت بازشدن راهبند پیرو (slave)	
12: فعال برای حالت بسته شدن راهبند پیرو (slave)	
13: خروجی فعال در حالت خلاص بودن میله راهبند	
14: غیر استفاده	
15: غیر استفاده	
16: خروجی فعال در حالت درگیر بودن FCA	
17: خروجی فعال در حالت درگیر بودن FCC	
18: غیر استفاده	
19: چراغ هشدار. روشن در حالت باز بودن راهبند. چشمک زن در حالت بازشدن درب- خاموش در حالت بسته بودن راهبند	
P1	تنظیم پلاریته در خروجی ۱: no: خروجی N.O. / y: خروجی N.C. تذکر: اگر خروجی روی حال 00 تنظیم شده باشد این منو را در حالت no تنظیم کنید.
02	تنظیمات مربوط به خروجی ۲ مشابه خروجی ۱ می باشد
P2	تنظیم پلاریته خروجی ۲: no: مشابه پلاریته خروجی یک می باشد
03	تنظیمات مربوط به خروجی ۳ مشابه خروجی ۱ می باشد

	قرمز می شود. در سایر حالات خاموش است	
AS	هشدار دهنده اعلام نیاز به سرویس برای دستگاه: y: فعال no: غیرفعال	no
nc	تعداد سیکل های نیاز به سرویس- در واحد هزار.	00
nC	تعداد سیکل های نیاز به سرویس- در واحد صد هزار	01
St	در این منو می توان تغییرات اعمال شده را ثبت نمود. y: خروج به همراه ذخیره کردن تغییرات اعمالی no: خروج بدون ذخیره شدن تغییرات	

no	تنظیم پلاریته خروجی ۳: مشابه پلاریته خروجی یک می باشد	P3
01	تنظیمات مربوط به خروجی ۴ مشابه خروجی ۱ می باشد	o4
no	تنظیم پلاریته خروجی ۴: مشابه پلاریته خروجی یک می باشد	P4
01	تنظیم مود عملکرد چراغ فلاشر (J15): 01: چراغ راهنمایی- در این حالت زوانی که راهبند باز است چراغ سبز روشن می شود. زمانی که راهبند در حال حرکت است چراغ قرمز چشمکزن می شود. زمانی که راهبند بسته است چراغ قرمز دائم روشن می باشد 02: چراغ چشمک زن- تنها زمانی که راهبند در حال حرکت است چشمکزن	oS