



Barzante

DC Brushless Barrier Gate



قطعات موجود در هر پکیج

نام	تعداد	توضیحات
دستگاه راهبند	۱ عدد	همراه با مرکز کنترل و گیرنده رادیویی
دفترچه راهنما	۱ عدد	
ریموت کنترل	۲ عدد	فرکانس ۴۳۳ مگاهرتز
پایه نگهدارنده بوم	۱ عدد	
بوم تلسکوپی	۱ عدد	۴ تا ۶ متری
پیچ ، مهره، واشر	۱ ست	M12*70
پیچ رول بولت	۴ عدد	جهت بستن کابین به زمین M16*150
پروفیل ناودانی	۲ عدد	جهت بستن کابین به زمین
صفحه ثابت کننده بوم	۱ عدد	
کلید درب کابین	۲ عدد	

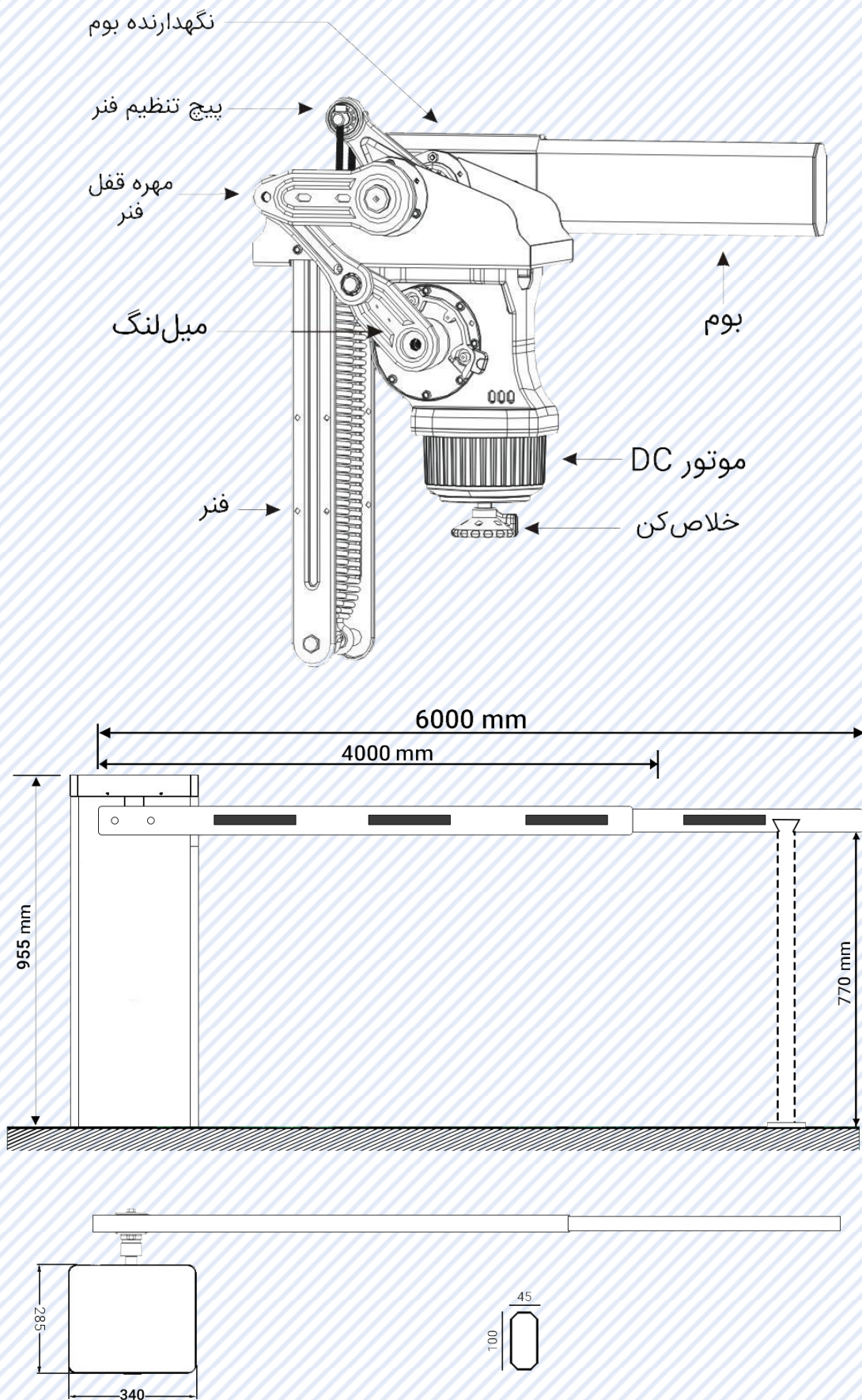
اطلاعات فنی

۱. ولتاژ ورودی: 220 ولت یا 110 ولت
۲. ولتاژ ورودی مرکز کنترل: 24 ولت DC, 7.5 آمپر
۳. قدرت موتور: حداکثر 180 وات
۴. دمای کاری (موتور و کنترل پنل): $-35^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
۵. رطوبت نسبی: 30%~80%
۶. زمان باز شدن: 5 تا 6 ثانیه
۷. فاصله ریموت کنترل: 30 متر

1. بررسی محصول

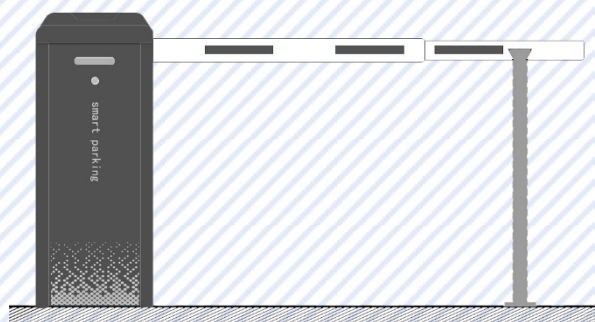
1.2. توابع و ویژگی‌ها

- 1.2.1. موتور محرک مجهز به مکانیزم انتقال شاتون، فنر تعادل، عملکرد پایدار و قابل اطمینان است، عمر موتور تا 2.5 میلیون بار، عمر فنر 500000 بار می‌باشد.
- 1.2.2. قابلیت تشخیص مانع و برگشتن خودکار بوم وقتی که با مانع مواجه می‌شود.
- 1.2.3. پشتیبانی از رادار خارجی، لوپ دتکتور، فتوسل مادون قرمز.
- 1.2.4. پشتیبانی از ارتباط RS485 یا اتصال آفلاین RS485.
- 1.2.5. قابلیت بسته شدن خودکار

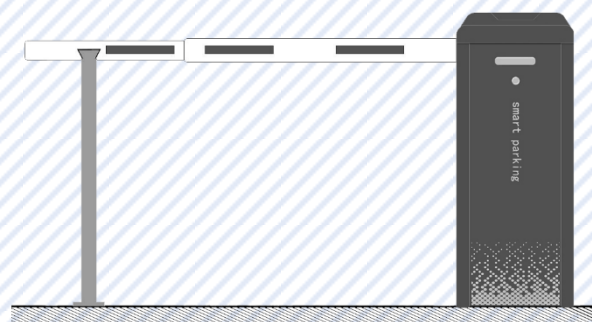


2.2. تعریف جهت نصب

هنگام ثبت سفارش، با توجه به شکل زیر مطمئن شوید که راهبند در چه سمتی نصب می‌شود:



از داخل کابین سمت چپ نصب شده: L



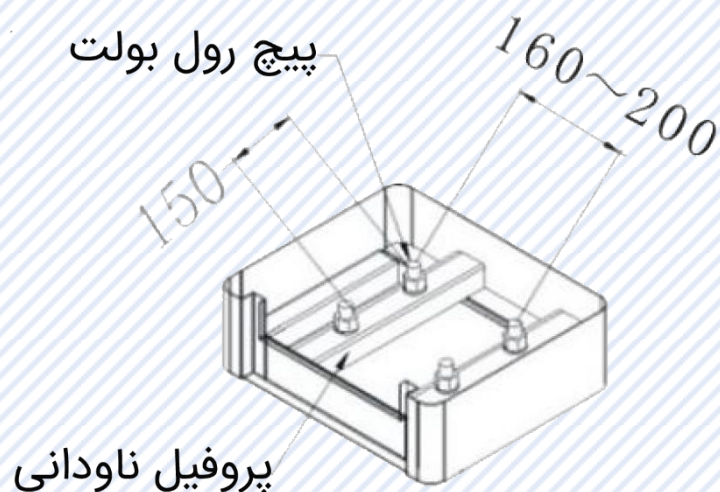
از داخل کابین سمت راست نصب شده: R

3. نصب و تنظیم محصول

3.1. نصب کابین

با توجه به شرایط مکان، راهبند مناسب را انتخاب کنید و از پیچ‌های رول بولت برای ثابت کردن کابین روی زمین با اندازه نشان داده شده در شکل زیر استفاده کنید.

در محلی که کابین نصب شده است، فنداسیون راهبند باید با توجه به شرایط مکان ساخته شود و فونداسیون در زمین غیر بتنی برای آن ساخته شود.



3.2. نصب بوم

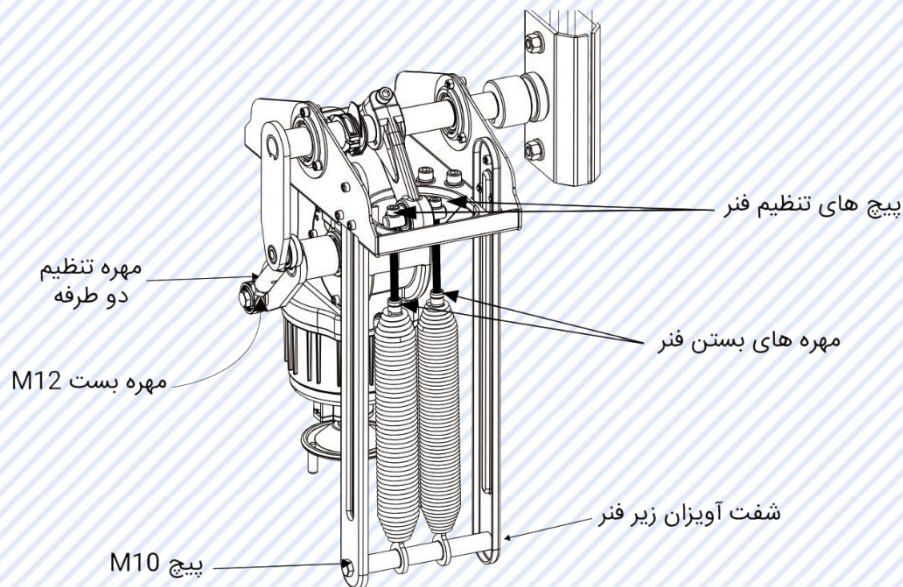
3.2.1. نصب بوم (به "شکل 4" مراجعه کنید)

مرحله 1. صفحه ثابت کننده بوم را با 2 عدد پیچ شش گوش M12*70 میلی متر روی بوم ثابت کنید.

مرحله 2. صفحه ثابت کننده بوم را با دست بگیرید، سپس بوم را به صورت عمودی بلند کرده و روی نگهدارنده بوم نصب کنید و سپس واشر تخت، واشر فنی و مهره M12 را روی پیچ نصب کنید و پیچ را با آچار ببندید.

3.3 نصب و تنظیم فنر

راهبند قبل از تحویل به خوبی تنظیم شده است. لطفا نوع بوم و طول بوم را تغییر ندهید. طول فنرها در نوع خود مهم است و شکل آن بدون اطلاع تغییر می‌کند. نگهداری دوره‌ای فنرها به واسطه خاصیت کشسانی آن لازم است.



مرحله 1. نصب فنر، جداسازی مونتاژ و جایگزینی

بوم را در حالت عمودی نگه دارید، مهره‌های فنر را باز کنید، پیچ‌های تنظیم فنر را توسط یک آچار شش ضلعی بچرخانید، سپس فنر را بردارید. مراحل نصب و جداسازی فنر برعکس است.

مرحله 2. تنظیم نیروی فنر

برق دستگاه قطع کنید، خلاص‌کن موتور را بچرخانید تا بوم در جهت بسته شدن حرکت کند، هنگامی که بوم به موقعیت افقی نزدیک می‌شود، اگر خلاص‌کن را نمی‌توان به راحتی چرخاند، به این معنی که نیروی فنر کم است، باید فنر را سفت کرد؛ و سپس خلاص‌کن موتور را بچرخانید تا بوم در جهت باز شدن حرکت کند، هنگامی که بوم به موقعیت عمودی نزدیک می‌شود، اگر خلاص‌کن را نمی‌توان به راحتی چرخاند، به این معنی که نیروی فنر زیاد است، باید فنر را شل کرد. تنظیم فنر را تا زمانی که خلاص‌کن بتواند به آسانی بچرخد انجام دهید، تا نیروی فنر در وضعیت تعادل قرار بگیرد.

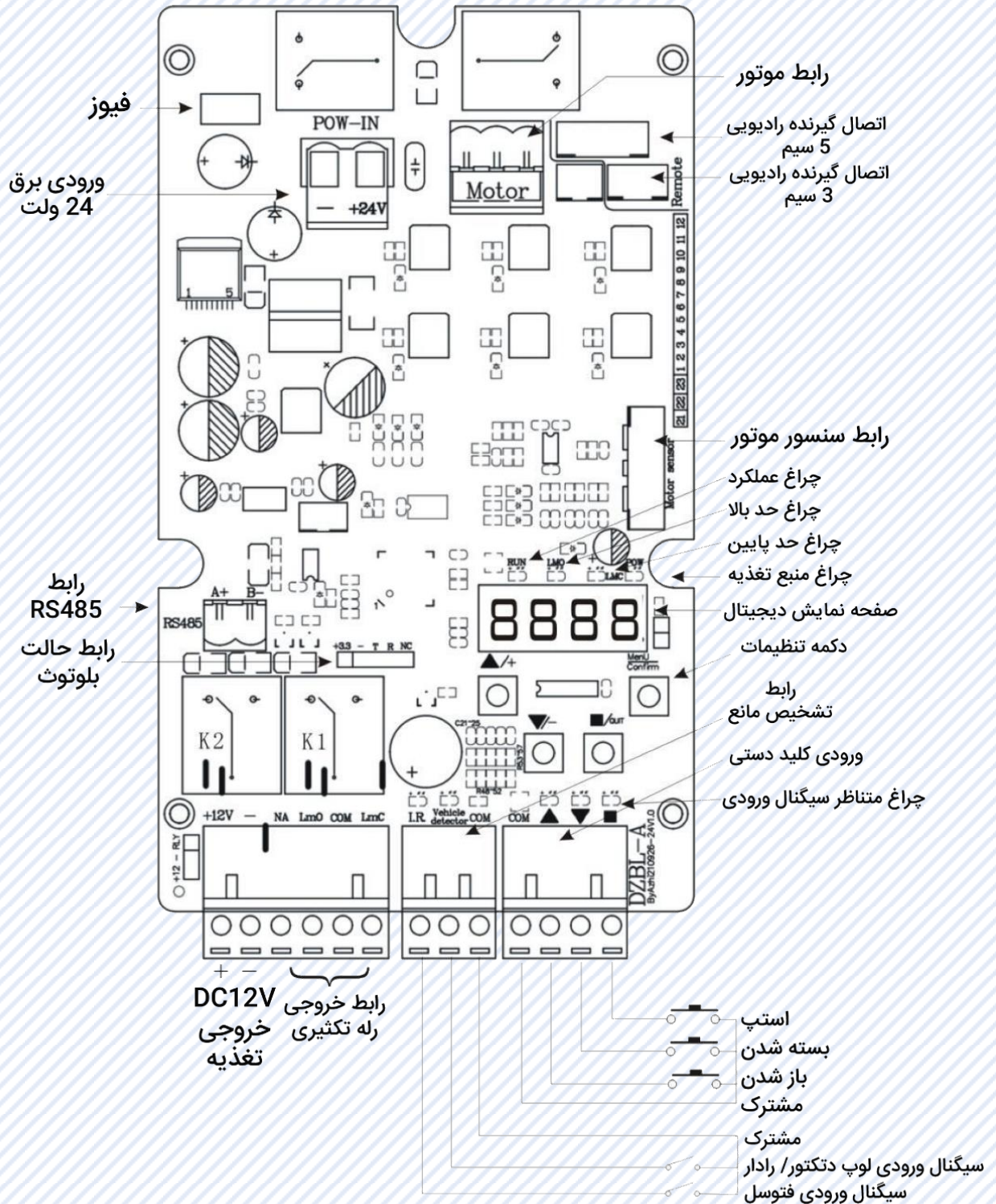
تعادل نیروی فنر با مشاهده وضعیت بوم در زمان حرکت آن قابل تنظیم است. اگر بوم هنگام بالا رفتن تکان بخورد، نیروی فنر خیلی قوی است و باید شل شود. اگر بوم هنگام پایین آمدن تکان بخورد، نیروی فنر کم است و باید سفت شود.

4. توضیحات و دستورالعمل‌های مرکز کنترل

کلیه اتصالات الکتریکی قبل از تحویل انجام می‌شود. لازم است که اتصال برق و اتصال به زمین را وصل کنید.

4.1. توضیحات مرکز کنترل

4.1.1. نمودار سیم کشی مرکز کنترل



مورد	توضیح
رابط کنترل سیمی	این رابط برای سیستم پارکینگ در دسترس است، همچنین برای کنترل کننده خارجی برای کنترل راهبند. UP: گردش کوتاه "▲" و "GND" پایین: گردش کوتاه "▼" و "GND" توقف: گردش کوتاه "■" و "GND"
رابط تشخیص مانع	فتوسل مادون قرمز: هنگام پایین رفتن بوم رابط‌های "فتوسل" و "GND" با تشخیص مانع بالا بوم خواهد رفت. لوپ دتکتور: هنگام پایین رفتن بوم رابط‌های "لوپ دتکتور" و "GND" با تشخیص مانع بالا بوم خواهد رفت؛ زمانی که بوم به موقعیت حد بالا حرکت می‌کند، پایین آمدن بوم می‌آید بعد از اینکه رابط "لوپ دتکتور" و "GND" قطع شد.
رابط خروجی رله	خروجی رله را می‌توان با تنظیم حالت خروجی طوری قرار داد که نیازهای برنامه‌های مختلف را برآورده کند. برای جزئیات لطفاً به مورد H-16 تنظیمات پیشرفته مراجعه کنید. پیش فرض خروجی سیگنال حد به شرح زیر است: هنگامی که راهبند در حالت باز شدن به موقعیت حد بالا می‌رسد، COM و LmO متصل هستند؛ هنگامی که راهبند در حالت بسته شدن به موقعیت حد پایین می‌رسد، COM و LmC متصل هستند؛ در طول باز و بسته شدن، COM و LmC، LmO قطع می‌شوند.
خروجی برق DC12V	خروجی جریان 1 آمپر را برای رادار یا ریشه‌های نوری فراهم می‌کند.
شاخص	نشان دهنده وضعیت در حال اجرا راهبند است.
دکمه عملکرد	4 دکمه دارای دو وضعیت کار هستند: وضعیت کارکرد عادی و وضعیت تنظیمات منو. عملکرد وضعیت کارکرد عادی برای دکمه‌ی "▲/+" باز کردن، دکمه‌ی "▼/-" بسته شدن، دکمه‌ی "QUIT/■" توقف است، و دکمه‌ی "Menu Confirm" با فشار دادن کوتاه عملکردی ندارد، برای وارد شدن به وضعیت تنظیمات منو 2 ثانیه دکمه را فشار دهید. در وضعیت تنظیمات منو، دکمه‌های "▲/+" و "▼/-" برای تنظیم آیتم‌ها یا پارامترهای منو هستند، دکمه‌ی "QUIT/■" برای لغو مقدار تنظیم شده یا خروج از وضعیت تنظیمات منو استفاده می‌شود. دکمه‌ی "Menu Confirm" برای ورود به منوی بعدی یا ذخیره مقدار تنظیم شده استفاده می‌شود.
صفحه نمایش دیجیتال	می‌توان از آن برای نمایش وضعیت کار، پارامترها، آیتم‌های منو و سایر اطلاعات راهبند استفاده کرد. پس از روشن شدن در حالت کم مصرف قرار می‌گیرد، و روشنایی صفحه نمایش دیجیتال در این زمان کم است با فشار دادن هر دکمه‌ای، صفحه نمایش دیجیتال وارد حالت کار عادی می‌شود و صفحه برجسته خواهد شد. بعد از 60 ثانیه وارد حالت کم مصرف می‌شود و روشنایی صفحه نمایش دیجیتال برای کاهش مصرف برق کم می‌شود.

4.2. راهنمای راه اندازی سریع

برای استفاده در محیط مسطح، می‌توانید به سرعت راهبند را طبق مراحل زیر راه اندازی کنید:

مرحله	نام	عمل	نکته
1	سرعت بالا و پایین را با توجه به نوع و طول بوم تنظیم کنید	سرعت را در H-02 تنظیم کنید	
2	راهبند را چند بار باز و بسته کنید تا ببینید بوم راهبند باثبات است یا نه	دکمه باز و بسته ریموت کنترل راهبند را فشار دهید	طبیعی است که بوم بلند در ابتدا لرزش داشته باشد تا موقعیت را پیدا کند
3	اگر بوم راهبند هنگام باز و بسته شدن لرزش دارد	پارامترها را در F07~F-00 تنظیم دقیق کنید	به بخش 5. خرابی‌های رایج و راه حل‌ها مراجعه کنید
4	موقعیت افقی و عمودی تنظیم کنید	تنظیم دقیق F-08 و F-09	همچنین می‌توان با تنظیم شاتون به آن کمک کرد

4.3. تنظیمات منوی مرکز کنترل

دکمه "Menu Confirm" را به مدت 2 ثانیه نگه دارید تا به وضعیت تنظیمات منوی اصلی وارد شوید، صفحه دیجیتال "F-XX" را نمایش می‌دهد. با نگه داشتن کوتاه یا طولانی دو دکمه "▲/+" و "▼/-" آیتم‌های منو را انتخاب کنید، با یک بار فشار دکمه‌ی جهت، مقدار یک بار کاهش یا افزایش می‌یابد و برای افزایش یا کاهش مداوم دکمه‌ی جهت را نگه دارید.

هنگامی که مورد "F-XX" که توسط صفحه دیجیتال نمایش داده می‌شود، پارامتری است که نیاز به آن دارد

تنظیم شود، دوباره دکمه "Menu Confirm" را فشار دهید تا وارد تنظیمات مورد نظر شوید، و برای بازگشت به مرحله قبلی یا خروج از تنظیمات دکمه "QUIT/■" را فشار دهید. هنگامی که تنظیمات پارامتر مورد نظر تکمیل شد، باید دکمه "Menu Confirm" را برای تایید فشار دهید. اگر دکمه "QUIT/■" را به جای آن فشار دهید تغییرات اعمال شده ذخیره نمی‌شود.

4.3.1. فهرست فرمان "منوی اصلی".

منو	تابع	پیش فرض	محدوده	توضیح
F-00	سرعت بالا رفتن بوم	40	15-100	هر چه مقدار بزرگتر باشد، سرعت بالا رفتن بوم بیشتر است
F-01	سرعت پایین آمدن بوم	40	15-100	هر چه مقدار کوچکتر باشد، سرعت پایین آمدن بوم بیشتر است
F-02	موقعیت سرعت آهسته هنگام بالا رفتن بوم	60	10-80	هنگام بالا رفتن بوم زاویه‌ای که سرعت آهسته شروع می‌شود، واحد: درجه
F-03	موقعیت سرعت آهسته هنگام پایین آمدن بوم	40	10-80	هنگام پایین آمدن بوم زاویه‌ای که سرعت آهسته شروع می‌شود، واحد: درجه
F-04	زاویه حرکت با سرعت آهسته هنگام بالا رفتن بوم	90	45-90	زاویه‌ی آخرین بخش ناحیه سرعت آهسته هنگام بالا رفتن بوم
F-05	زاویه حرکت با سرعت آهسته هنگام پایین آمدن بوم	0	0-45	زاویه‌ی آخرین بخش ناحیه سرعت آهسته هنگام پایین آمدن بوم
F-06	سرعت پایانی برای بالا رفتن بوم	8	1-50	سرعت بوم وقتی به موقعیت لیمیت بالا می‌رسد
F-07	سرعت پایانی برای پایین آمدن بوم	4	1-50	سرعت بوم وقتی به موقعیت لیمیت پایین می‌رسد
F-08	تنظیم موقعیت افقی	15	1-255	تنظیم موقعیت افقی بوم راهبند
F-09	تنظیم موقعیت عمودی	6	1-99	تنظیم موقعیت عمودی بوم راهبند
F-10	تنظیم زمان بسته شدن خودکار	0	0-99	زمان بسته شدن خودکار هنگامی که خودرویی عبور نمی‌کند، واحد: ثانیه
F-11	رزرو کردن	0	0-255	
F-12	رزرو کردن	0	0-255	
F-13	یادگیری خودکار سرعت هنگام روشن شدن	25	10-80	محدوده سرعت مناسب برای بالا و پایین رفتن بوم را پیدا می‌کند
F-14	ریموت کنترل	0	0-30	کدهای ریموت کنترل
F-15	حساسیت برگشت خودکار در برخورد با مانع	10	1-40	زمان پاسخ گویی در برخورد با مانع واحد: 0.05 ثانیه

4.3.2. توضیح دستور "منوی اصلی":

F-02 موقعیت سرعت آهسته هنگام بالا رفتن بوم

برای تنظیم موقعیت شروع سرعت آهسته در فرآیند بالا بردن بوم استفاده می‌شود. واحد زاویه در حالت افقی 0 درجه و در حالت عمودی 90 درجه است. این پارامتر نشان می‌دهد که راهبند با سرعت آهسته تا این زاویه کار می‌کند. اگر بوم هنگام بالا رفتن تا موقعیت حد بالا تکان بخورد، این پارامتر را می‌توان کاهش داد.

F-03 موقعیت سرعت آهسته هنگام پایین آمدن بوم

برای تنظیم موقعیت شروع سرعت آهسته در فرآیند پایین آمدن بوم استفاده می‌شود. واحد زاویه در حالت افقی 0 درجه و در حالت عمودی 90 درجه است. این پارامتر نشان می‌دهد که راهبند با سرعت آهسته تا این زاویه کار می‌کند. اگر بوم هنگام پایین آمدن تا موقعیت حد پایین تکان بخورد، این پارامتر را می‌توان افزایش داد.

F-04 زاویه حرکت با سرعت آهسته هنگام بالا رفتن بوم

برای تنظیم یک ناحیه با سرعت کم در فرآیند باز کردن استفاده می‌شود. وقتی زاویه باز شدن به زاویه تنظیم شده در F-04 می‌رسد، راهبند با سرعت پایانی تعیین شده در F-06 تا زمان رسیدن موقعیت حد بالا کار می‌کند. موقعیت اگر مقدار 90 باشد، تابع نامعتبر است. اگر بوم هنگام بالا رفتن تا حد بالا تکان بخورد، این پارامتر را می‌توان کاهش داد.

F-05 زاویه حرکت با سرعت کم هنگام پایین آمدن بوم

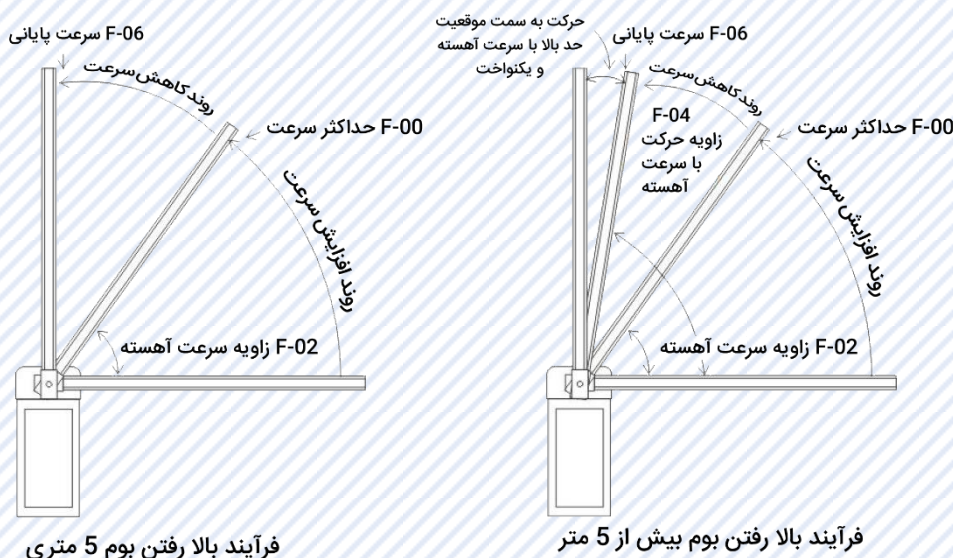
برای تنظیم یک منطقه با سرعت کم در فرآیند بسته شدن استفاده می‌شود. وقتی زاویه بسته شدن به زاویه تنظیم شده در F-05 می‌رسد، راهبند با سرعت پایانی تعیین شده در F-07 تا زمان رسیدن موقعیت حد پایین کار می‌کند. موقعیت اگر مقدار 0 باشد، تابع نامعتبر است. اگر بوم در هنگام پایین آمدن به حد پایین تکان بخورد، این پارامتر را می‌توان افزایش داد.

F-06 سرعت پایانی برای بالا رفتن بوم

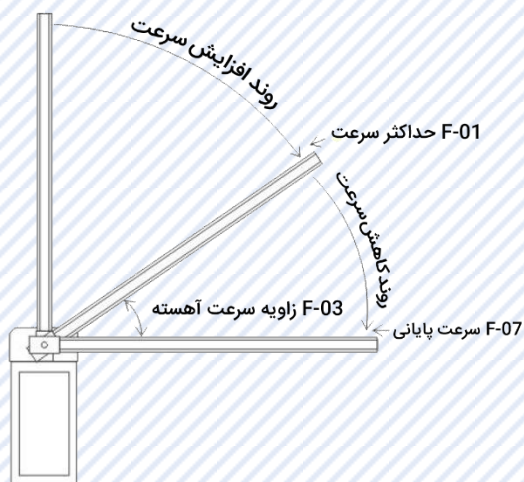
محدوده سرعت بالا رفتن بوم. هنگام بالا رفتن بوم با این سرعت به حد بالا می‌رسد. اگر پارامتر بیش از حد بزرگ تنظیم شود، بوم هنگامی که به موقعیت حد بالا می‌رود تکان می‌خورد.

F-07 سرعت پایانی برای پایین آمدن بوم

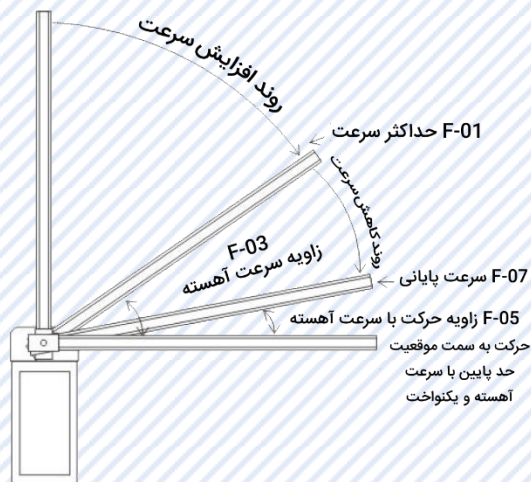
محدوده سرعت پایین آمدن بوم. هنگام پایین آمدن بوم با این سرعت به حد پایین می‌رسد. اگر این پارامتر خیلی بزرگ تنظیم شود، بوم هنگامی که به موقعیت حد پایین می‌رود، تکان می‌خورد.



نمودار شماتیک پارامترهای مرتبط به بالا رفتن بوم



فرآیند پایین آمدن بوم 5 متری



فرآیند پایین آمدن بوم بیش از 5 متر

نمودار شماتیک پارامترهای مرتبط به پایین آمدن بوم

F-08 تنظیم موقعیت افقی	
H33: 0 یا 1	H33: 2
F-09 تنظیم موقعیت عمودی	
H33: 0 یا 1	H33: 2

F-08 تنظیم موقعیت افقی

اگر موقعیت افقی بوم راهبند ناهموار باشد، می‌توان از این پارامتر برای تنظیم دقیق استفاده کرد.

F-09 تنظیم موقعیت عمودی

اگر موقعیت عمودی بوم مستقیم نباشد، می‌توان از این پارامتر برای تنظیم استفاده کرد.

F-10 تاخیر در زمان بسته شدن خودکار

هنگامی که بوم به موقعیت حد بالا می‌رود، اگر در طول زمان تنظیم شده وسیله نقلیه‌ای از لوپ دتکتور عبور نکند، بوم به طور خودکار پایین می‌آید. اگر سیگنال باز شدن در طول شمارش معکوس وجود داشته باشد، شمارش معکوس دوباره شروع خواهد شد. و اگر سیگنال بسته شدن وجود داشته باشد، بوم به یکباره پایین خواهد آمد. اگر روی 0 تنظیم شود، این تابع غیرفعال می‌شود.

این دستور می‌تواند سرعت‌های مختلفی را برای یافتن حد بالا یا پایین تعیین کند. پس از ورود به منو، اولین تنظیم، سرعت یافتن حد بالا است. صفحه دیجیتال "1-XX" را نشان می‌دهد، XX به معنای سرعت یافتن حد بالا است و سرعت را می‌توان با فشار دادن دو دکمه "▲ +/" و "▼ -/" تنظیم کرد. پس از تکمیل تنظیمات حداکثر سرعت، دکمه "Menu/Confirm" را فشار دهید، صفحه دیجیتال "2-XX" را نشان می‌دهد، XX به معنای سرعت یافتن حد پایین است و سرعت را می‌توان با فشار دادن دو دکمه "▲ +/" و "▼ -/" تنظیم کرد. در نهایت، پس از اینکه سرعت حد بالا و پایین به خوبی تنظیم شد، دکمه "Menu/Confirm" را فشار دهید تا پارامترها ذخیره شوند. اگر شما دکمه "QUIT/■" را در طول فرآیند تنظیم فشار دهید، پارامترهای تنظیم شده نامعتبر هستند.

F-14 کددهی ریموت کنترل

پس از ورود به آیتم منوی کددهی ریموت کنترل، تعداد ریموت کنترل کد شده نمایش داده می‌شود. یکی از دکمه‌های ریموت کنترل را به مدت یک ثانیه فشار دهید، دستگاه یک بار بوق می‌زند، یعنی کددهی کامل شده است. و صفحه دیجیتال تعداد ریموت کد شده به اضافه یک را نشان می‌دهد. پس از کددهی ریموت کنترل، می‌توانید به کددهی ریموت بعدی ادامه دهید. اگر یک ریموت کنترل کد گرفته باشد، سه بار متوالی بوق می‌زند که نشان می‌دهد که ریموت کنترل کد گرفته شده است. پس از اتمام کددهی، دکمه "Menu/Confirm" یا "QUIT/■" را فشار دهید تا از این پارامتر خارج شوید. هنگامی که از منو خارج شدید با فشار دادن دکمه ریموت کنترل کد شده بوق می‌زند. توجه: ریموت کنترل را می‌توان در آیتم H-09 منوی پیشرفته پاک کنید.

F-15 حساسیت برگشت خودکار در برخورد با مانع

هنگامی که مانعی بسته شدن راهبند شود و بیش از زمان تعیین شده متوقف شود، بوم راهبند برمی‌گردد تا باز شود، و صفحه دیجیتال کلمه Er.ob را نمایش می‌دهد. هر چه مقدار این آیتم کوچکتر باشد، حساسیت بالاتر است، در غیر این صورت حساسیت کم است.

4.3.3. فرمان "منو پیشرفته".

روش دسترسی "منو پیشرفته": همزمان دکمه "Menu/Confirm" و "QUIT/■" به مدت 2 ثانیه فشار دهید تا وارد تنظیمات شوید، صفحه دیجیتال "H-XX" را نمایش می‌دهد.

نکته: منوی پیشرفته توسط تکنسین‌های حرفه‌ای استفاده می‌شود و کاربران عمومی باید با احتیاط از آن استفاده کنند! منوی شماره سریالی که در جدول ذکر نشده را به دلخواه تغییر ندهید، ممکن است باعث عملکرد غیرعادی راهبند شود.

4.3.4. توضیح دستور "منو پیشرفته":

H-02 برای انتخاب پارامتر عملکرد سریع

محدوده از 1.2 تا 6 است. گزینه‌های سرعت را برای مدل E30 به سرعت تنظیم کنید، و گزینه‌ها هستند به شرح زیر:

3E1.2 سرعت بالا و پایین 1.2 ثانیه است

3E1.5 سرعت بالا و پایین 1.5 ثانیه است

3E2 سرعت بالا و پایین 2 ثانیه است

3E3 سرعت بالا و پایین 3 ثانیه است

3E4 سرعت بالا و پایین 4 ثانیه است

3E5 سرعت بالا و پایین 5 ثانیه است

3E6 سرعت بالا و پایین 6 ثانیه است

یکی از موارد را انتخاب کنید، دکمه "Menu Confirm" را برای تایید فشار دهید، پارامترهای F00~F09 به طور خودکار تغییر خواهد کرد، و H-33 به طور خودکار به 1 تغییر می‌یابد، نیازی به یادگیری دستی موقعیت نیست و اساساً الزامات سرعت مربوطه را برآورده کنید. اگر موثر نبود، می‌توانید پارامترهای F00~F09 را به درستی تنظیم کنید.

H-03 تاخیر در بسته شدن خودکار پس از عبور وسیله نقلیه

محدوده: 0-255، پیش فرض: 0، واحد: 1 ثانیه.

برخلاف F-10، این تاخیر به این معنی است که شمارش معکوس پس از عبور وسیله نقلیه از آن آغاز می‌شود. اگر سیگنال باز شدن در شمارش معکوس وجود داشته باشد، تایمر دوباره راه اندازی می‌شود. اگر سیگنال بسته شدن داده شود، بسته شدن بلافاصله اجرا می‌شود. اگر سیگنال توقف داده شود، تاخیر به حالت تعلیق در می‌آید. تنظیم آن روی 0 به معنای غیرفعال شدن این عملکرد است و بلافاصله پس از عبور وسیله نقلیه راهبند بسته می‌شود.

H-07 عملکرد شمارش

محدوده: 0-10، پیش فرض: 1

در برخی از سناریوهای کاربردی، راهبند باید با همان تعداد دفعات باز شدن همچون تعداد بسته شدن رله لوپ دتکتور بسته شود. این عملکرد را می‌توان در این زمان فعال کرد. 0 به معنای غیرفعال است و مقدار حداکثر حافظه پیوسته دفعات باز شدن را نشان می‌دهد. هنگامی که جریان ترافیک زیاد است، مقدار پارامتر را می‌توان افزایش داد.

H-08 تست فرسودگی خودکار

فاصله زمانی تست فرسودگی خودکار. خاموش کردن و راه اندازی مجدد، تست فرسودگی خودکار را ادامه می‌یابد. پس از اتمام تست، این پارامتر را روی 0 تنظیم کنید تا تست فرسودگی خودکار لغو شود. 0 به معنای غیرفعال کردن عملکرد تست پیری خودکار است.

این گزینه دو عملکرد دارد، پاک کردن ریموت کنترل و بازگرداندن تنظیمات کارخانه. برای جلوگیری از عملکرد نادرست، باید مقدار خاصی را تنظیم کرده و سپس دکمه "Menu Confirm" را فشار دهید تا عملیات تکمیل شود.

5: تمام ریموت کنترل‌های کد شده را پاک می‌کند.

10: تنظیمات کارخانه را بازیابی می‌کند، مقدار تنظیم شده را به مقدار پیش فرض برمی‌گرداند و ریموت کنترل‌ها پاک نمی‌شوند.

پس از اتمام عملیات، زنگ یک بار برای نشان دادن موفقیت و در صورت عدم موفقیت، آژیر سه بار بوق می‌زند و صفحه دیجیتالی "E-00" را نمایش می‌دهد تا نشان دهد تنظیمات انجام نشده. دلیل آن این است که مقدار تنظیم 5 یا 10 نیست. اگر تنظیمات در طول فرآیند راه اندازی نادرست باشد، می‌توان از عملکرد تنظیم مجدد کارخانه استفاده کرد.

4.4. لیست کد خطا

هنگامی که مرکز کنترل یک ناهنجاری را تشخیص می‌دهد، کد خطا را برای نشان دادن نوع آن نمایش می‌دهد

کد خطا	دلیل خطا
Er.ob	برگشت خودکار یا توقف بوم در هنگام برخورد با مانع.
Er.7	هشدار بالا رفتن غیر معمول بوم.
Er.11	در حال اجرای اعلان مهلت زمانی. وقتی که زمان باز یا بسته شدن بیش از 30 ثانیه باشد، به طور خودکار متوقف می‌شود و این کد را نمایش می‌دهد.
uLxx flashes	xx مقدار ولتاژ رابط ولتاژ است. وقتی xx کمتر از 15 یا xx بزرگتر از 30 است به این معنی است که ولتاژ غیرعادی است و برای اعلان چشمک می‌زند.
Er.L0	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال توقف توسط کنترل سیمی. می‌توانید با جدا کردن ترمینال کنترل سیمی بررسی کنید که آیا مشکل توسط وسایل جانبی ایجاد شده یا خیر.
Er.L1	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال بسته شدن توسط کنترل سیمی. می‌توانید با جدا کردن ترمینال کنترل سیمی بررسی کنید که آیا مشکل توسط وسایل جانبی ایجاد شده یا خیر.
Er.L2	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال باز شدن توسط کنترل سیمی. می‌توانید با جدا کردن ترمینال کنترل سیمی بررسی کنید که آیا مشکل توسط وسایل جانبی ایجاد شده یا خیر.
Er.L3	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال لوپ دتکتور. می‌توانید با جدا کردن ترمینال کنترل سیمی بررسی کنید که آیا مشکل توسط وسایل جانبی ایجاد شده یا خیر.
Er.L4	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال فتوسل مادون قرمز. می‌توانید با جدا کردن ترمینال کنترل سیمی بررسی کنید که آیا مشکل توسط وسایل جانبی ایجاد شده یا خیر.
Er.L5	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال توقف توسط ریموت کنترل. می‌توانید با جدا کردن رابط گیرنده رادیویی 5 سیم از مدار بررسی کنید.
Er.L6	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال بسته شدن توسط ریموت کنترل. می‌توانید با جدا کردن رابط گیرنده رادیویی 5 سیم از مدار بررسی کنید.
Er.L7	تشخیص روشن شدن ورودی سیگنال باز شدن توسط ریموت کنترل. می‌توانید با جدا کردن رابط گیرنده رادیویی 5 سیم از مدار بررسی کنید.

4.5. معنی اطلاعات نمایش داده شده توسط صفحه دیجیتال

محتوا	معنی
IDLE	سوکت مربوط به موتور وصل نیست یا سنسور موتور معیوب است یا سوکت شل است
STOP	راهبند تا موقعیت حد پایین بسته می‌شود.
STOP.	مقاومت بزرگ است هنگامی که بوم پایین می‌آید و در موقعیت حد پایین بسته می‌شود.
cLOS	راهبند در حال بسته شدن است.
OPEN	راهبند در حال باز شدن است.
HOLD	بوم به سمت حد بالا حرکت می‌کند.
LOCK	راهبند قفل شده است و وارد حالت عبور کاروان شده است.
uPxx	تعداد باز شدن ثبت شده وقتی که تابع شمارش فعال است، xx برابر تعداد دفعات است (فقط زمانی که عملکرد شمارش فعال باشد نمایش داده می‌شود).
dExx	زمان تاخیر بسته شدن خودکار، xx زمان شمارش معکوس است (فقط زمانی نمایش داده می‌شود که عملکرد تاخیر بسته شدن خودکار فعال است).
Pcxx	نسخه نرم افزار، xx شماره نسخه است، هر چه مقدار بزرگتر باشد، نسخه بالاتر است.
Loxx	هنگامی که راهبند روی باز شدن خودکار ولتاژ پایین تنظیم شده، پس از شروع باز شدن نمایش داده می‌شود. xx مقدار تنظیم شده توسط H-47 است.
uLxx	ولتاژ رابط منبع تغذیه فعلی را نشان می‌دهد، xx مقدار ولتاژ است. هنگام روشن شدن نمایش داده می‌شود.

5. خرابی‌های رایج و راه حل‌ها

پدیده خرابی	علل احتمالی	راه حل
سرعت باز و بسته شدن در ابتدا که دستگاه روشن میشود زیاد است، به شدت تکان می‌خورد	یادگیری خودکار در زمان روشن شدن F-13 خیلی زیاد است.	مقادیر 1-XX و 2-XX از F-13 را کاهش دهید.
هنگام یافتن دستی حد، بوم نمی‌تواند تا موقعیت حد باز یا بسته شود، و زنگ هشدار می‌دهد.	یادگیری خودکار در زمان روشن شدن F-13 خیلی کم است.	مقادیر 1-XX را افزایش دهید و 2-XX از F-13 و امتحان کنید از نو.
مرکز کنترل IDLE را نمایش می‌دهد	سوکت سنسور موتور وصل نیست سنسور موتور خراب شده	سوکت سنسور موتور را به درستی وصل کنید. موتور را تعویض کنید.
زمانی که راهبند در حال اجراست مرکز کنترل ریست می‌شود	داخل موتور اتصال کوتاه شده. خرابی مرکز کنترل راهبند.	مقاومت هر دو سیم (سفید، زرد و قرمز) سیم فاز موتور با یک مولتی متر اندازه گیری کنید ، تا بررسی کنید که آیا اعداد مقاومت یکسان هستند. کنترلر را تعویض کنید.
برگشت خودکار بوم در طول بسته شدن	زمان پاسخ مانع خیلی کم تنظیم شده است . سیگنال خطا از لوپ دتکتور یا رادار.	F-15 را افزایش دهید. سیگنال لوپ دتکتور یا رادار را بررسی کنید که آیا نشانگر آن به اشتباه چشمک می‌زند یا نه.
بوم در موقعیت حد بالا خیلی تکان می‌خورد	سرعت باز شدن زیاد است. زاویه‌ی سرعت آهسته بوم بالا زیاد است	F-02 و F-06 را همزمان کاهش دهید.
بوم در موقعیت حد پایین خیلی تکان می‌خورد	سرعت بسته شدن زیاد است. زاویه‌ی سرعت آهسته بوم پایین زیاد است	F-07 را کاهش دهید. همزمان F-07 را کاهش دهید و F-03 را افزایش دهید.
ریموت کنترل از فاصله نزدیک فقط عمل می‌کند	باتری ریموت کنترل ضعیف است. سیم‌های ولتاژ بالا یا لکترومغناطیسی قوی در نزدیکی راهبند باعث اختلال شدید می‌شود.	باتری را تعویض کنید. با ریموت پر قدرت تعویض کنید.
ریموت کنترل کد نمی‌گیرد.	فرکانس ریموت کنترل با گیرنده را مطابقت ندارد. فرمان ریموت کنترل اشتباه است.	با پشتیبانی تماس بگیرید. پس از پاک کردن کد، دوباره ریموت را کد دهید.
بوم پس از رسیدن به حد بالا عمود نیست.	مقدار موقعیت عمودی از مرکز کنترل راهبند درست تنظیم نشده است	مقدار F-08 را روی مرکز کنترل راهبند تنظیم کنید.
بوم پس از رسیدن به حد پایین افقی نیست.	مقدار موقعیت افقی از مرکز کنترل راهبند درست تنظیم نشده است	مقدار F-09 را روی مرکز کنترل راهبند تنظیم کنید.
صفحه دیجیتال STOP را نمایش می‌دهد. هنگامی که بوم پایین می‌آید و در موقعیت حد پایین بسته می‌شود.	کشش فنر خیلی زیاد است.	مقدار F-07 را افزایش دهید یا فنر را شل کنید