



FOLLOW US NOW



# 24VDC BARRIER GATE USER MANUAL

MAKE YOUR RIDE BETTER

## B600





## فهرست

3	ویژگی های دستگاه
3	مشخصات فنی
3	قطعات موجود در هر پکیج
4	ساختار راهبند
6	نصب و راه اندازی
7	اتصال لوازم جانبی
9	نمای فنی مرکز کنترل
9	ترمینال های ورودی و خروجی مرکز کنترل
10	مشخصات مرکز کنترل
10	نحوه استفاده از دکمه ها
10	پارامترهای مرکز کنترل
13	کددوهی و حذف ریموت کنترل
14	کالیبراسیون حرکت بوم
14	عیب یابی و ایرادات احتمالی
15	تست عملکرد دستگاه
15	تعمیر و نگهداری
15	گارانتی و خدمات



BETTA

## 24VDC BARRIER GATE USER MANUAL



## مشخصات فنی

220VAC	ولتاژ ورودی
24VDC	ولتاژ موتور
1400 rpm	دور موتور
60 وات	توان مصرفی
تلسکوپی 3 تا 6 متری	بوم راهبند
6 ثانیه	زمان باز و بسته شدن
90 درجه	ماکزیمم زاویه باز شو
IP54	استاندارد IP
430.5MHz	فرکانس ریموت کنترل
25 عدد	ظرفیت ریموت کنترل
70m	برد ریموت
5 میلیون بار	طول عمر کارکرد
-30°C ~ +80°C	محدوده دمایی مجاز
≤90%	محدوده رطوبت
1000*220*325mm	ابعاد کابین

## ویژگی های دستگاه

- طراحی زیبا، محکم، ضد آب و قابل استفاده در فضای باز
- موتور بدون ذغال 60واتی با صرفه جویی در مصرف انرژی
- مکانیزم اتصال دقیق بوم و حذف لرزش هنگام حرکت
- دارای اهرم دستی جهت حرکت در زمان قطعی برق
- سنسور هوشمند جهت تشخیص وضعیت باز یا بسته
- عملکرد بی صدا
- تنظیم سرعت باز و بسته شدن بوم
- تشخیص برخورد با مانع و حفظ ایمنی خودروها
- نمایشگر 7-Segment و LED های نشان دهنده وضعیت، جهت استفاده آسان تر، تعمیر و نگهداری.
- سوئیچ زنی موتور با MOSFET قدرت

## قطعات موجود در هر پکیج

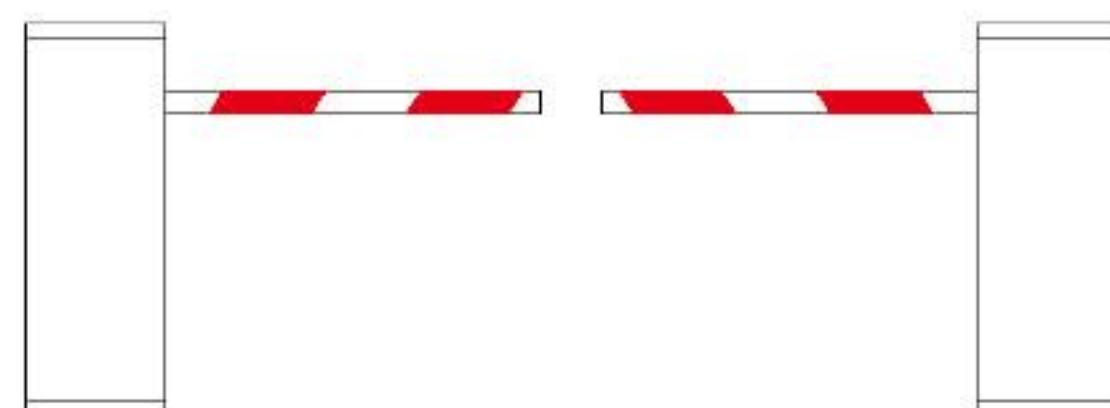
تعداد	نام	تصویر
1 عدد	راهبند الکترومکانیکی	
1 عدد	دفترچه راهنمایی	
2 عدد	ریموت کنترل	
1 عدد	مرکز کنترل	
1 عدد	بوم تلسکوپی 6 متری	
1 جفت	فتوسل (اختیاری)	
1 عدد	فلasher (اختیاری)	
1 دست	یراق آلات	



## ابعاد بوم

ارتفاع پایه نگهدارنده بوم	زمان بسته شو (ثانیه)	زمان بازشو(ثانیه)	طول بوم(متر)	نوع بوم
880mm	3.5	4	$\leq 3$	دار LED
	4	4.5	$\leq 4$	
	3.5	4	$\leq 3.5$	تلسکوپی
	4	4.5	$\leq 4.5$	
	4.5	5	$\leq 6$	

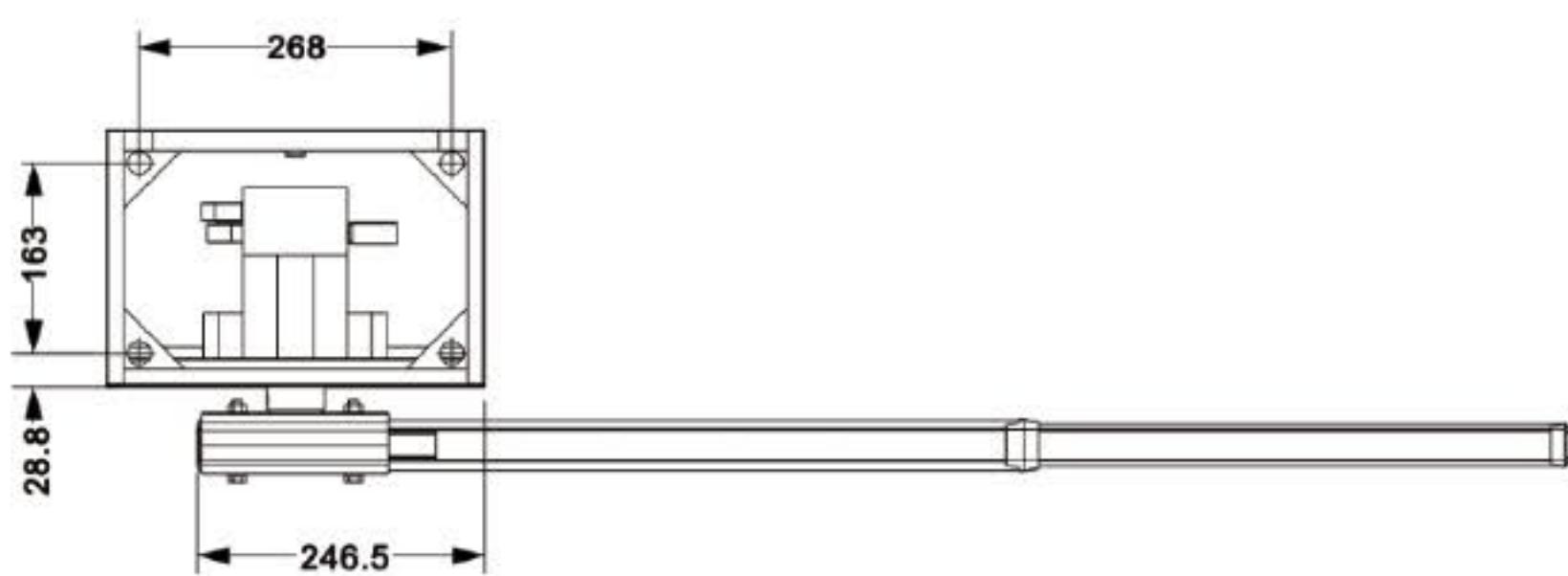
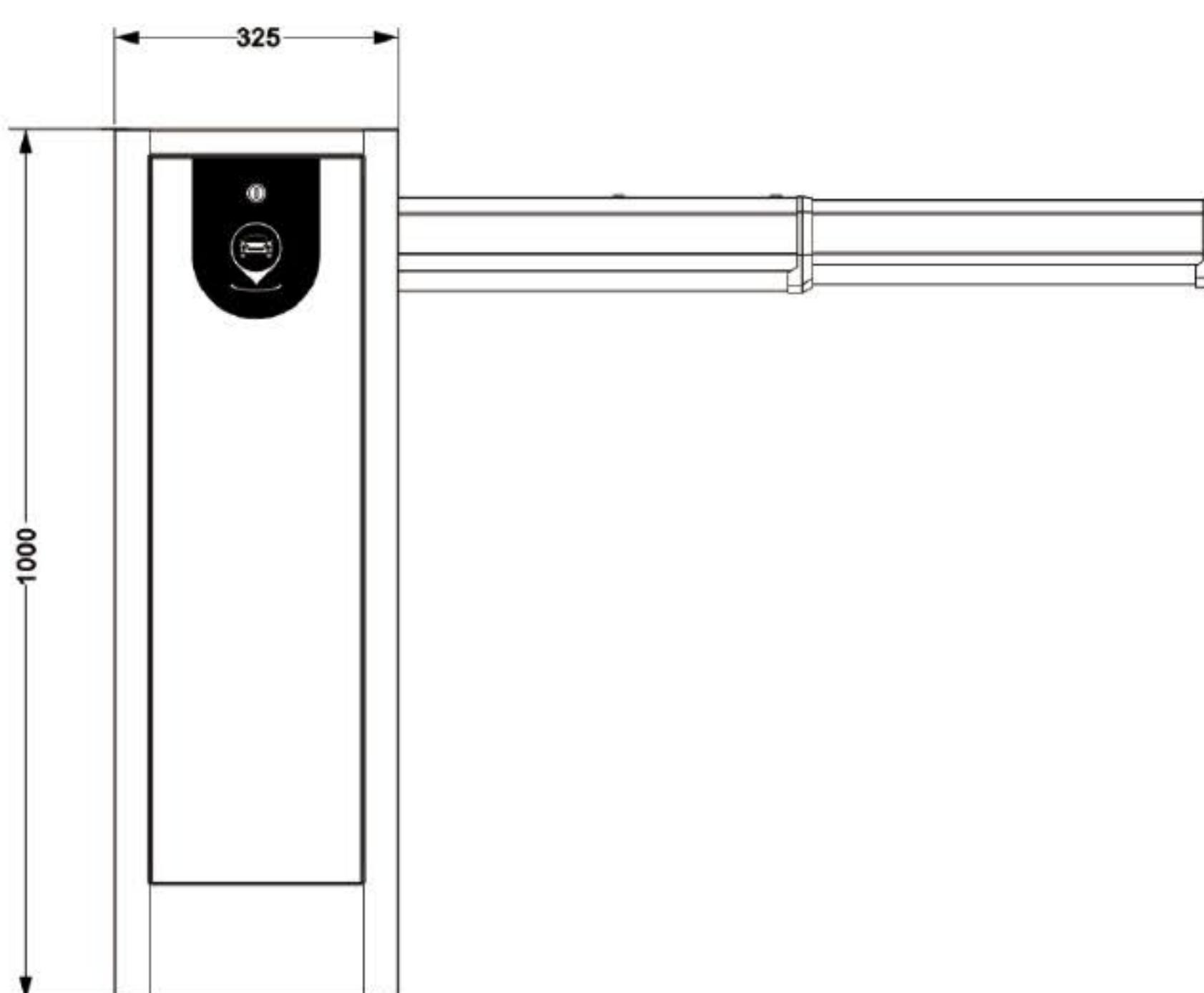
## ساختار راهبند



## جهت نصب کابین

نصب کابین راهبند با زاویه دید از فضای داخل به سمت بیرون.

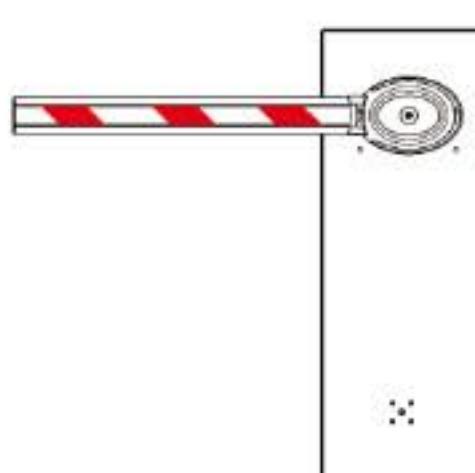
## ابعاد کابین



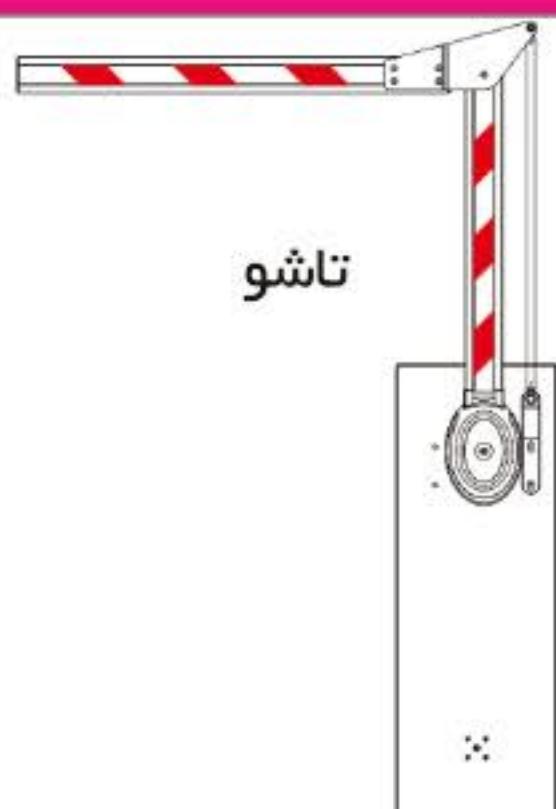


## انواع بوم

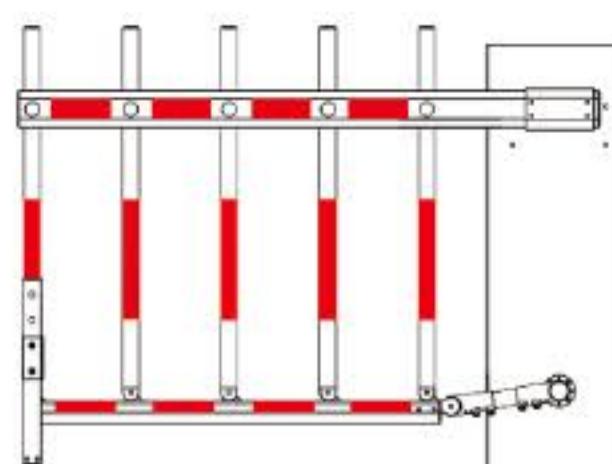
تلسکوپی



تاشو



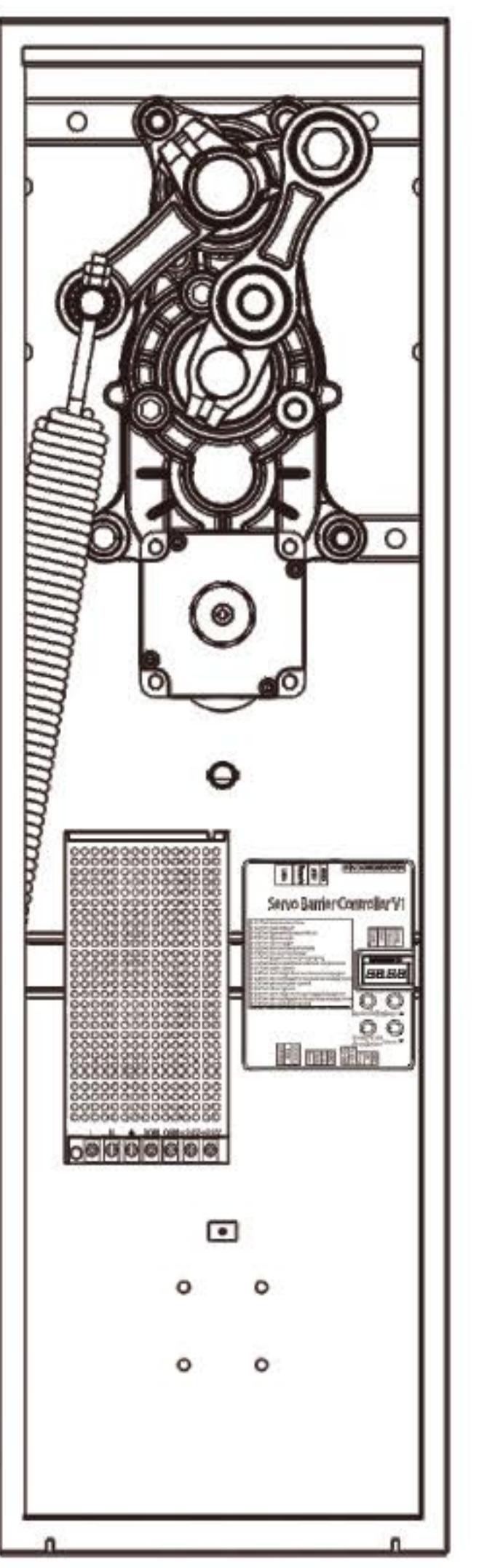
فننسی



## ساختار داخل راهبند

ساختار داخلی توسط شفت خارجی و گیربکس کار می‌کند و حرکت از طریق مکانیسم اتصال چهار میله‌ای به شفت اصلی منتقل می‌شود و از سیستم کنترل با دقت برای تعیین دقیق موقعیت بوم در حین کار استفاده می‌شود. (جهت مشاهده جزئیات بیشتر به تصویر مقابل مراجعه فرمایید.)

## mekanizm عملکرد موتور



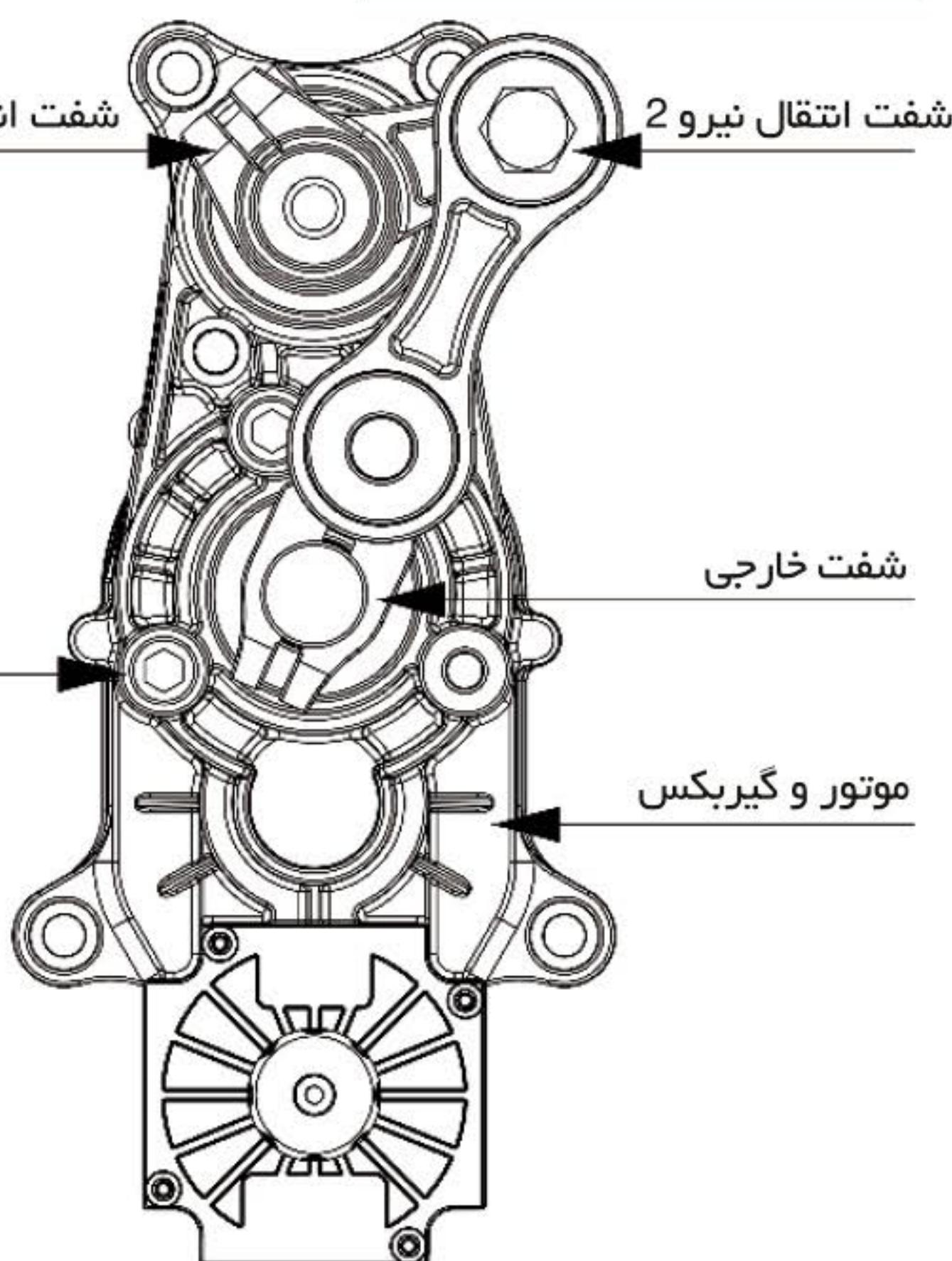
شفت انتقال نیرو 1

شفت انتقال نیرو 2

استاپر

شفت خارجی

موتور و گیربکس

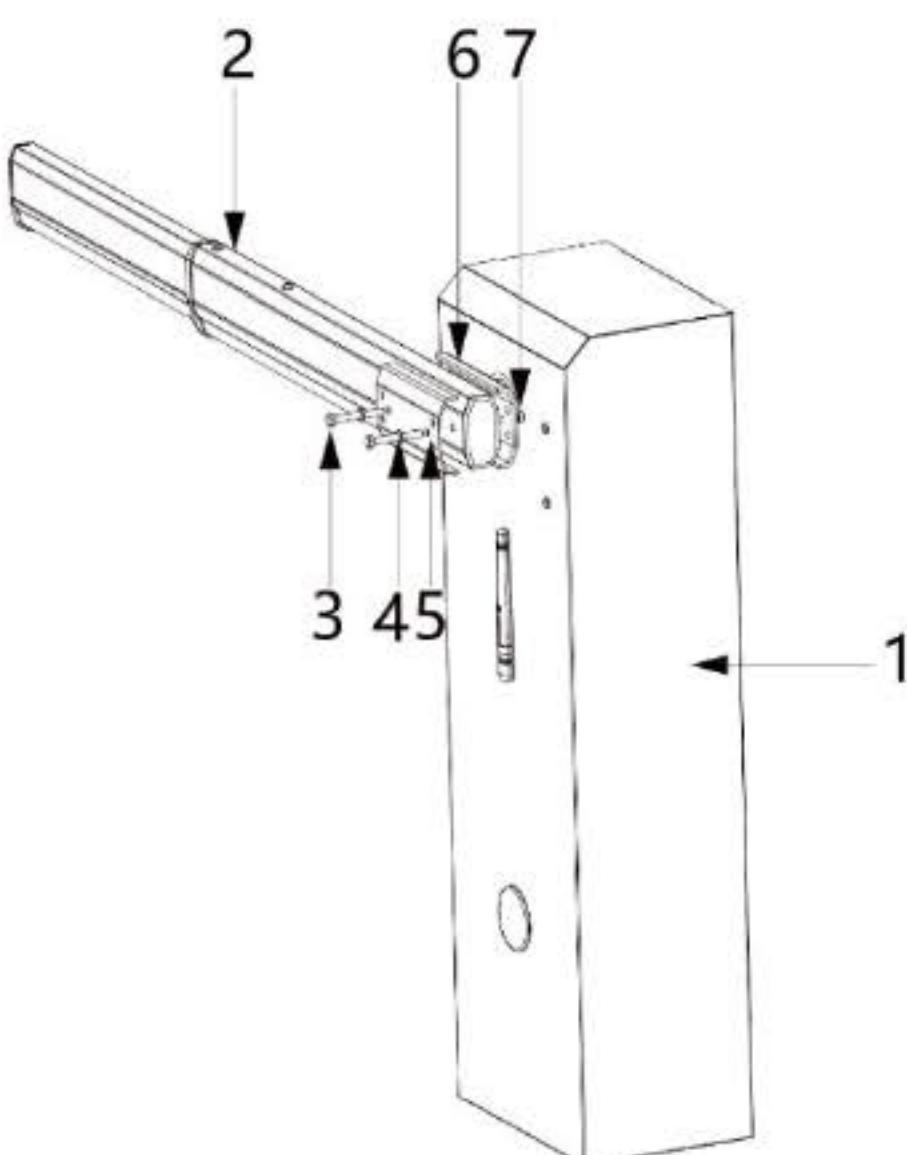




## نصب و راه اندازی

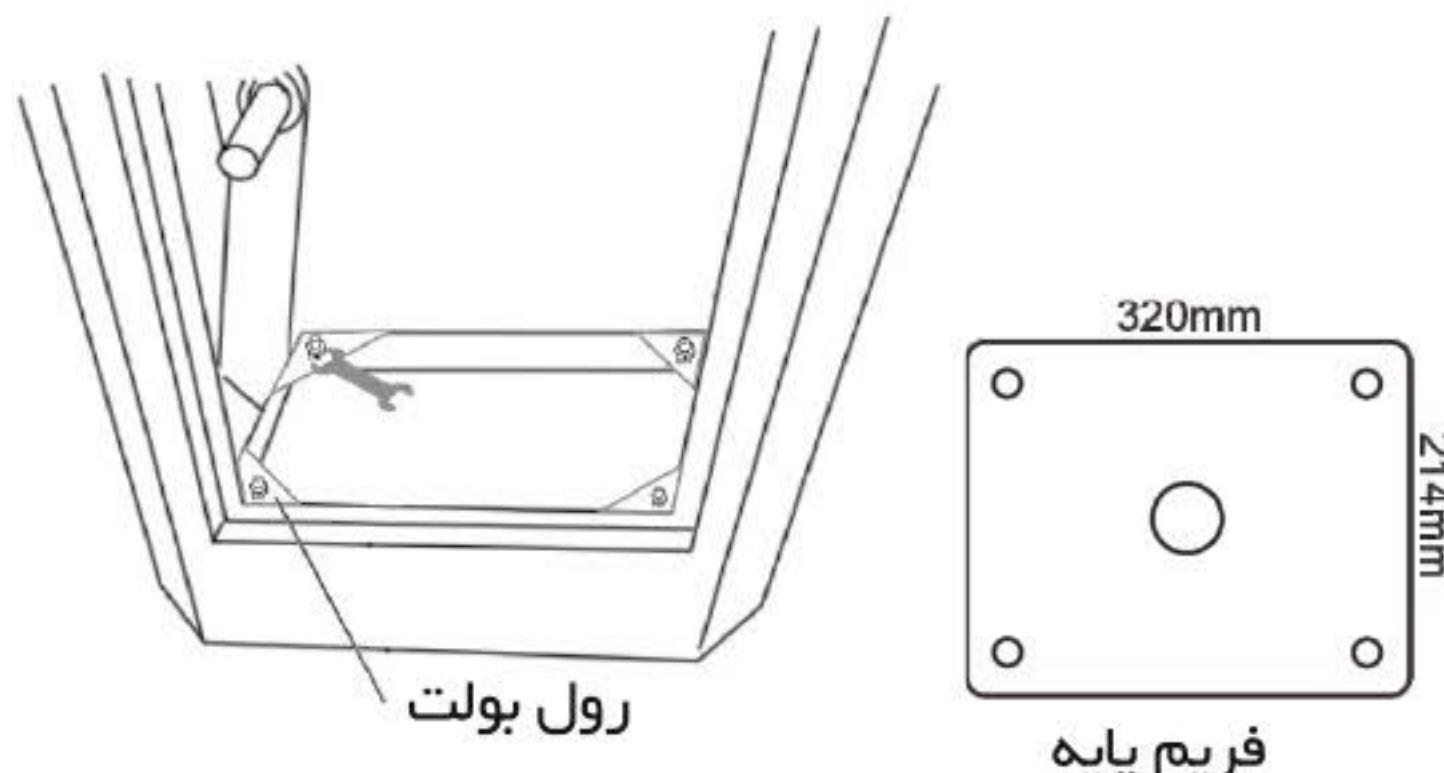
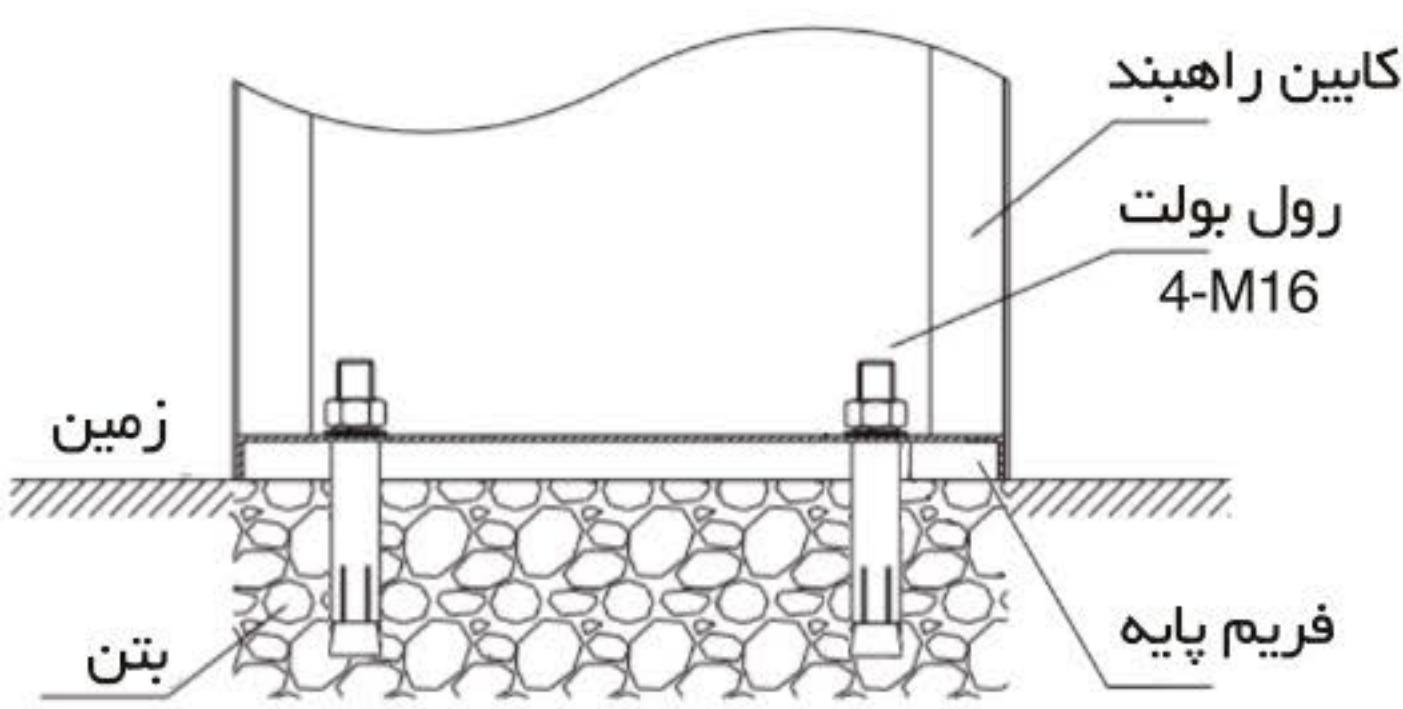
- اقلام پکیج را بررسی کنید تا مطمئن شوید که قطعات کامل هستند.
  - با توجه به جهت بسته شدن بوم و شرایط محیط، محل مناسب نصب کابین راهبند را انتخاب کنید. اگر زمین دارای فونداسیون بتنی نیست یا سطح شبیدار است، یک پی بتنی افقی بسازید. پس از نصب، کابین باید کاملاً عمود بر سطح زمین باشد.
  - با توجه به موقعیت دستگاه و اتاق نگهبانی، سیم کشی های مربوط به برق ورودی و سیم های سیگنال (سیم برق و سیم سیگنال باید از 2 لوله خرطومی مختلف عبور داده شوند) را انجام دهید.
  - با 4 عدد رول بولت 6 گوش کابین راهبند را به زمین سفت کنید.
  - بوم را با اهرم دستی در جهت افقی تنظیم کنید و نگهدارنده بوم را فیکس کنید. (این مرحله اختیاری است)
  - طبق نقشه تمام سیم هارا به مرکز کنترل راهبند وصل کنید.
- نکته:** هنگام نصب دستگاه، برق ورودی را قطع کنید.

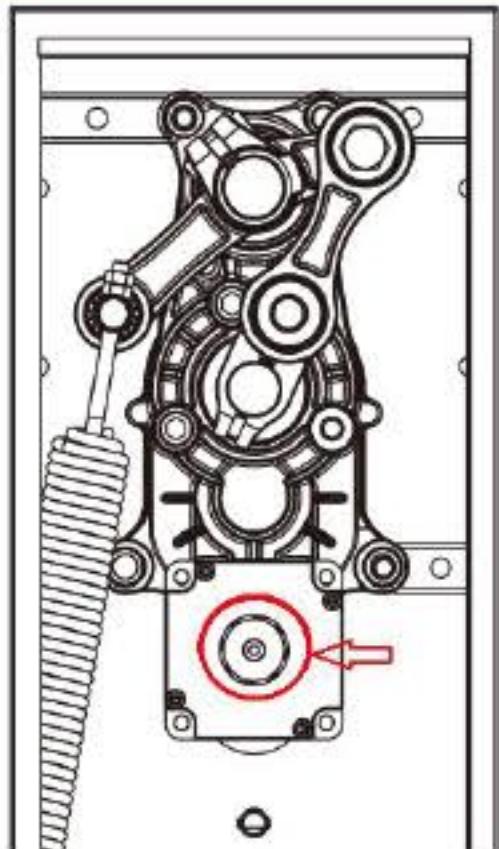
## نصب بوم



شماره	تعداد	عنوان
کابین	1	1
بوم	1	2
پیچ سرسوکت 6 گوش سایز M8*65	2	3
واشر تخت φ8 (فولاد ضد زنگ 304)	2	4
کاور روی بوم	1	5
نگهدارنده بوم	1	6
مهره 6 گوش سایز M8	2	7

## نصب راهبند بر روی زمین



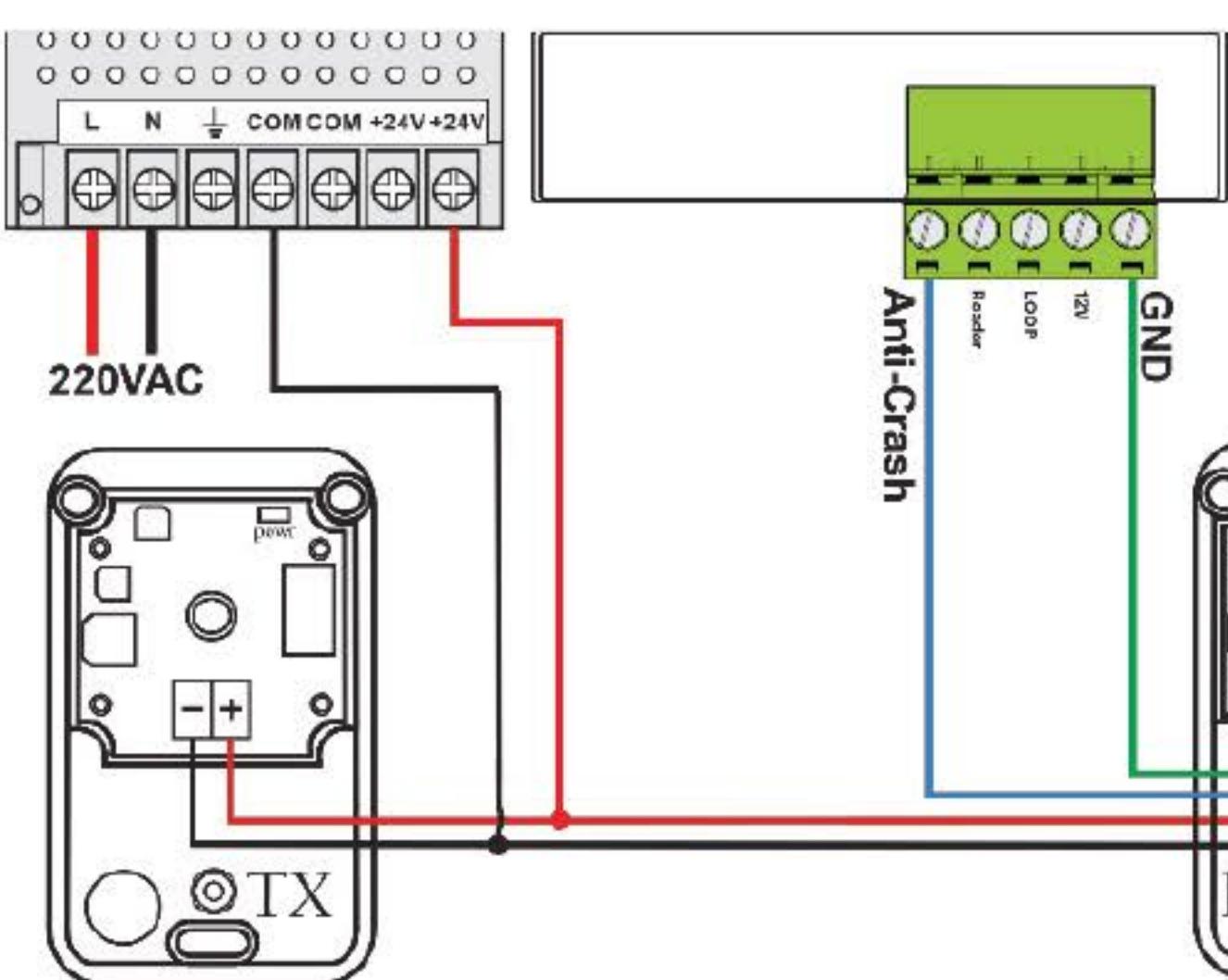


## اهرم دستی

از اهرم دستی جهت حرکت دادن بوم به صورت دستی استفاده می شود. با چرخاندن اهرم در جهت عقربه های ساعت بوم باز می شود و با چرخاندن خلاف عقربه های ساعت بوم بسته می شود. جهت استفاده از اهرم برق دستگاه را قطع کنید.

## اتصال لوازم جانبی

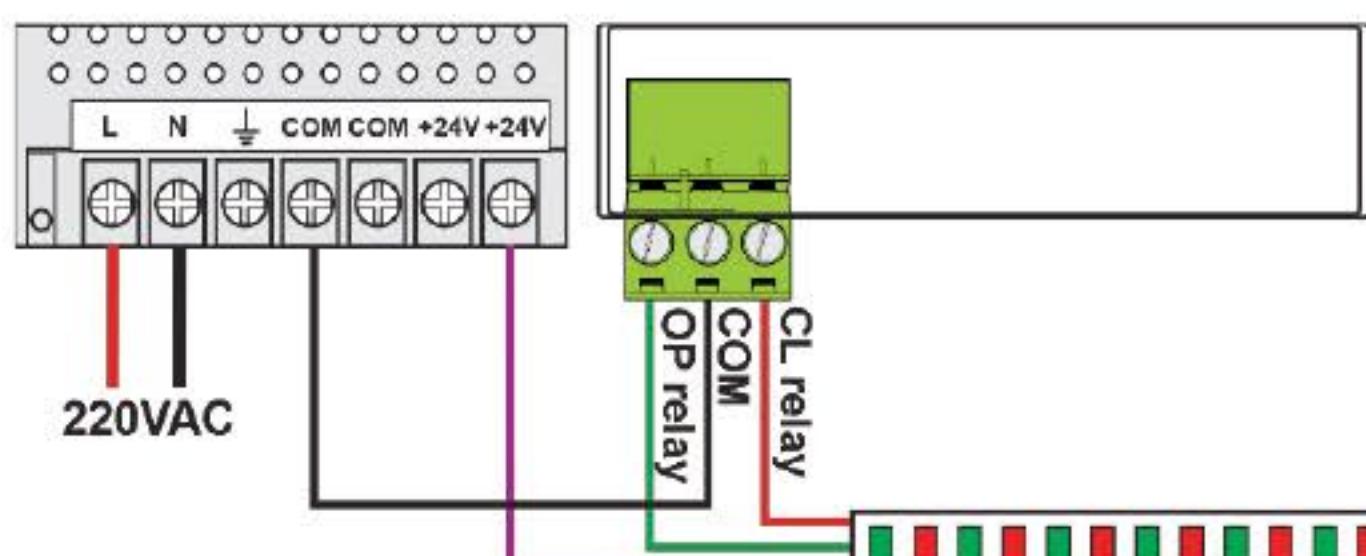
### فتولس (چشمی الکترونیکی)



اگر راهبند در حال بسته شدن باشد با قرار گرفتن مانع در معرض دید فتوسل، راهبند باز خواهد شد و اگر باز باشد با دیدن مانع همچنان باز خواهد ماند.

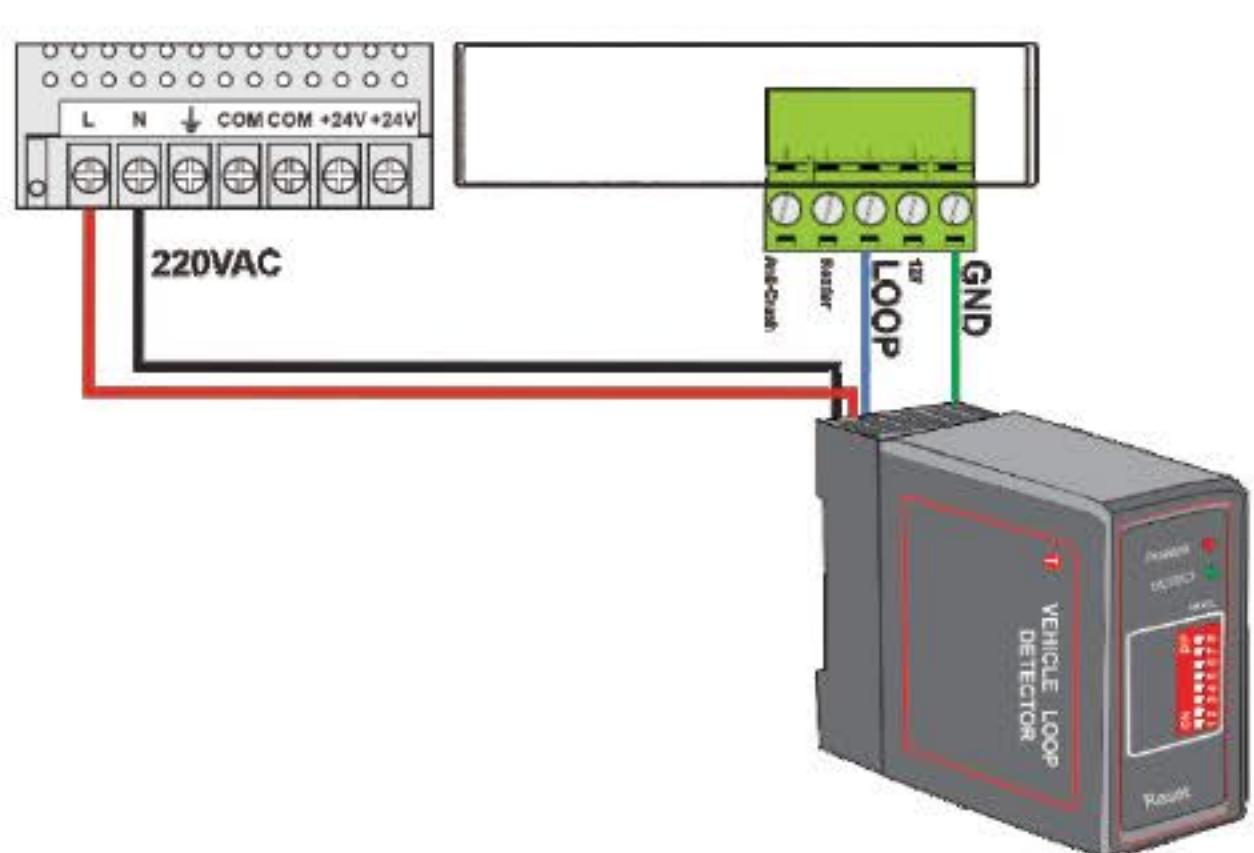
جهت اتصال چشمی مطابق شکل سیم های NO و COM برد RX را به کانکتور COM و برد راهبند وصل کنید و سیم های تغذیه + و - برد RX و TX را به کانکتور TX و COM+24V تغذیه وصل کنید.

## فلاشر



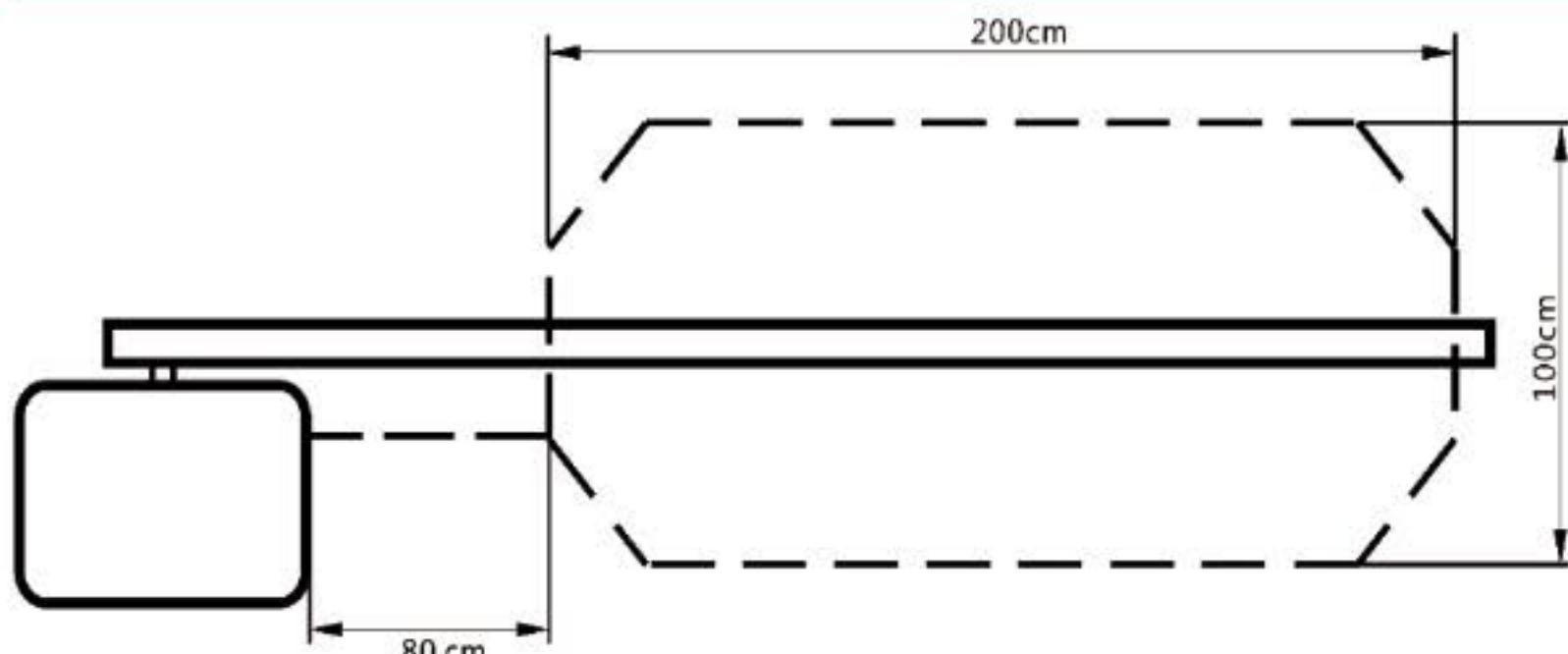
خروجی فلاشر برد به صورت رله آزاد می باشد. جهت اتصال فلاشر 24 ولت مطابق شکل مقابل به COM رله، سیم COM تغذیه را وصل کنید و به یک سر فلاشر سیم +24V و به سر دیگر سیم OP relay یا CL relay را وصل کنید.

فلاشر سبز (OP) در موقعیت باز بودن بوم ( $90^\circ$ ) و فلاشر قرمز (CL) در موقعیت بسته بودن بوم ( $0^\circ$ ) در حالت دائم روشن قرار می گیرند. نحوه عملکرد فلاشر از طریق منوی F07 قابل تغییر است.



## لوپ دتکتور

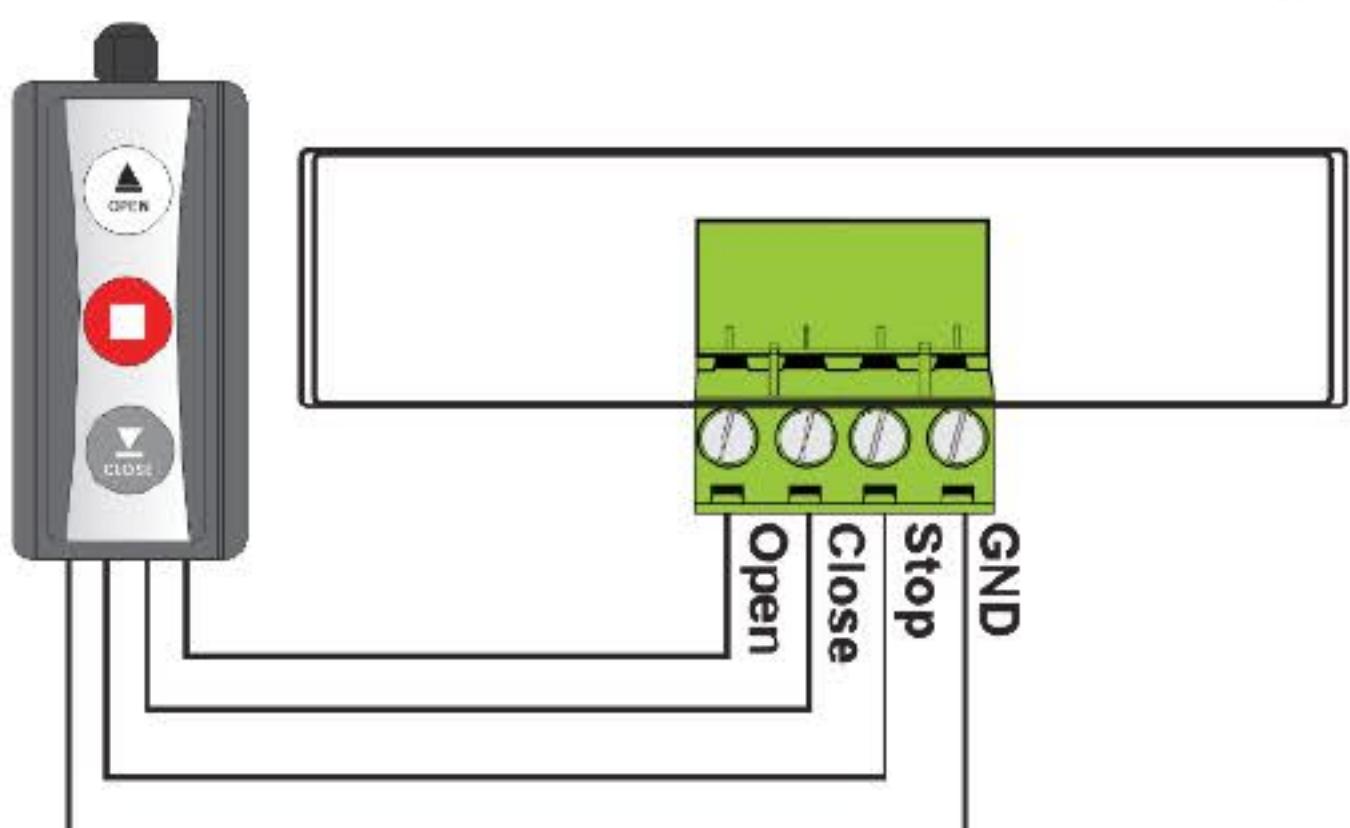
اگر هنگام حرکت بوم یا باز بودن بوم، خودرو در محدوده حلقه قرار گیرد بوم فورا باز خواهد شد و تا عبور خودرو از محدوده حلقه باز خواهد ماند. سپس مطابق زمان بسته شدن سریع در منوی F40 بسته خواهد شد.



### نصب حلقه دتکتور

نقشه لوپ را بر روی زمین بکشید: عرض حلقه را 100 سانتی متر در نظر بگیرید. طول حلقه نیز به طول بوم بستگی دارد، برای جلوگیری از آسیب سیم ها، یک برش 45 درجه در گوشه ها ایجاد کنید.

- در سطح جاده یک شکاف با عرض حدود 30mm و عمقی بین 3-5mm با استفاده از ابزار سنگ تراشی برش دهید و سپس شکاف را از یکی از گوشه ها به سمت کابین راهبند ادامه دهید.
- یک انتهای سیم حلقه را با طول کافی داخل کابین راهبند قرار دهید، انتهای دیگر را 5 بار در امتداد شکاف بچرخانید و داخل کابین بیاورید سپس انتهای سیم ها را بهم تاب دهید و به پورت های آشکارساز حلقه وصل کنید.
- پس از اطمینان از عملکرد درست حلقه، شکاف را با سیمان پر کنید.

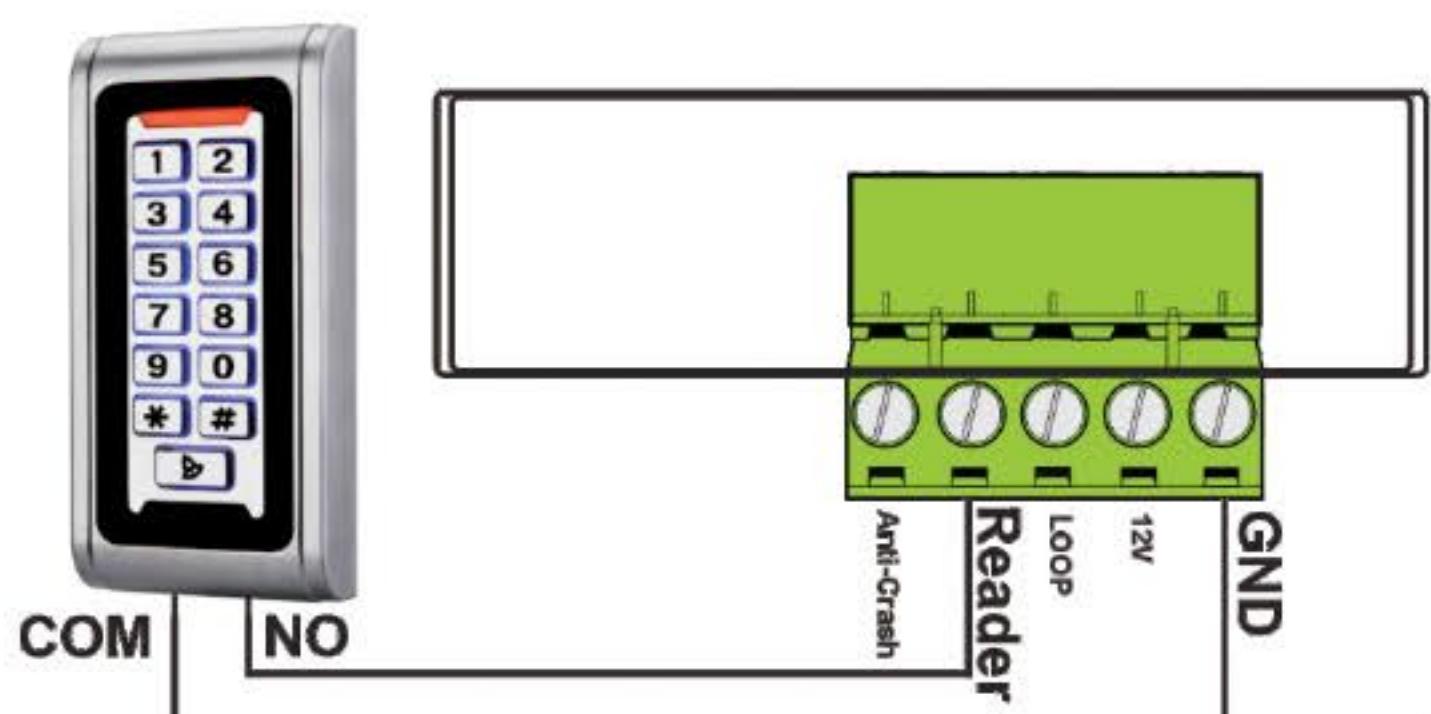


### اتصال کلید سه حالته

از کلید سه حالته جهت باز و بسته کردن و همچنین توقف بوم راهبند استفاده می شود. در این حالت کلید OPEN فرمان باز شو، کلید CLOSE فرمان بسته شو و کلید STOP فرمان توقف بوم را صادر می کند.

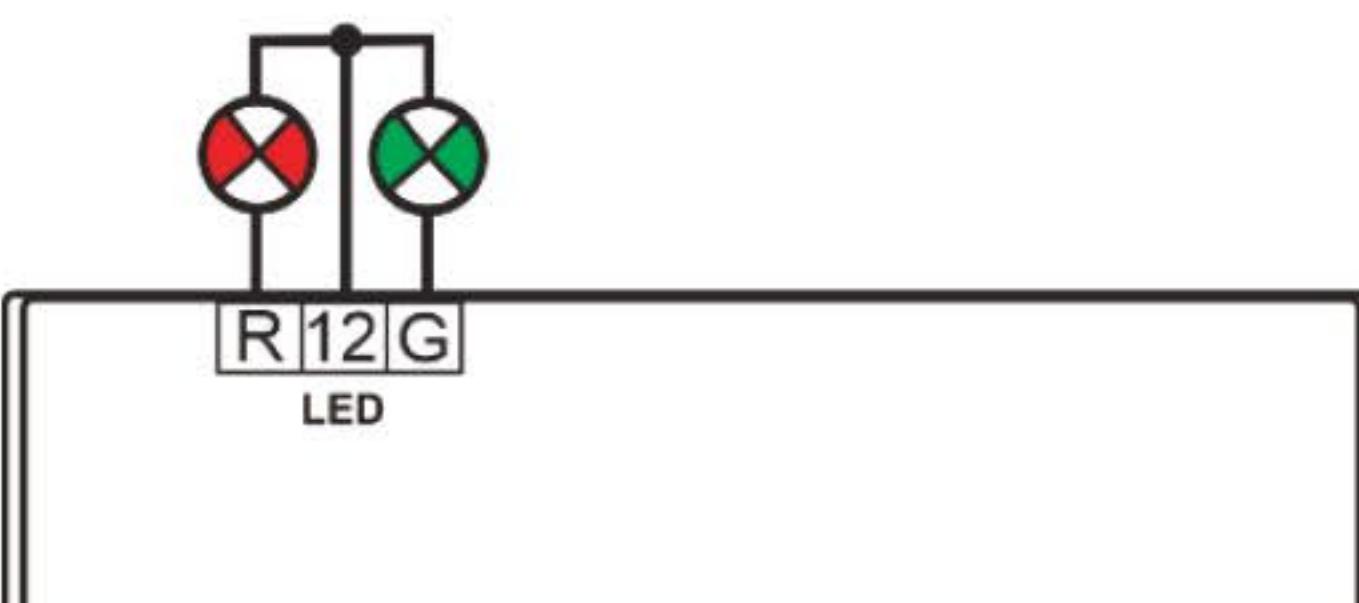
**نکته:** در این مدل نیازی به جامپر کردن کانکتور GND و STOP نمی باشد.

### اتصال کارت خوان



از کانکتور Reader جهت اتصال به کارت خوان استفاده می شود. هنگامی که بوم بسته است یا در حال بسته شدن است اگر کارت خوان فرمانی ارسال کند بوم باز خواهد شد.

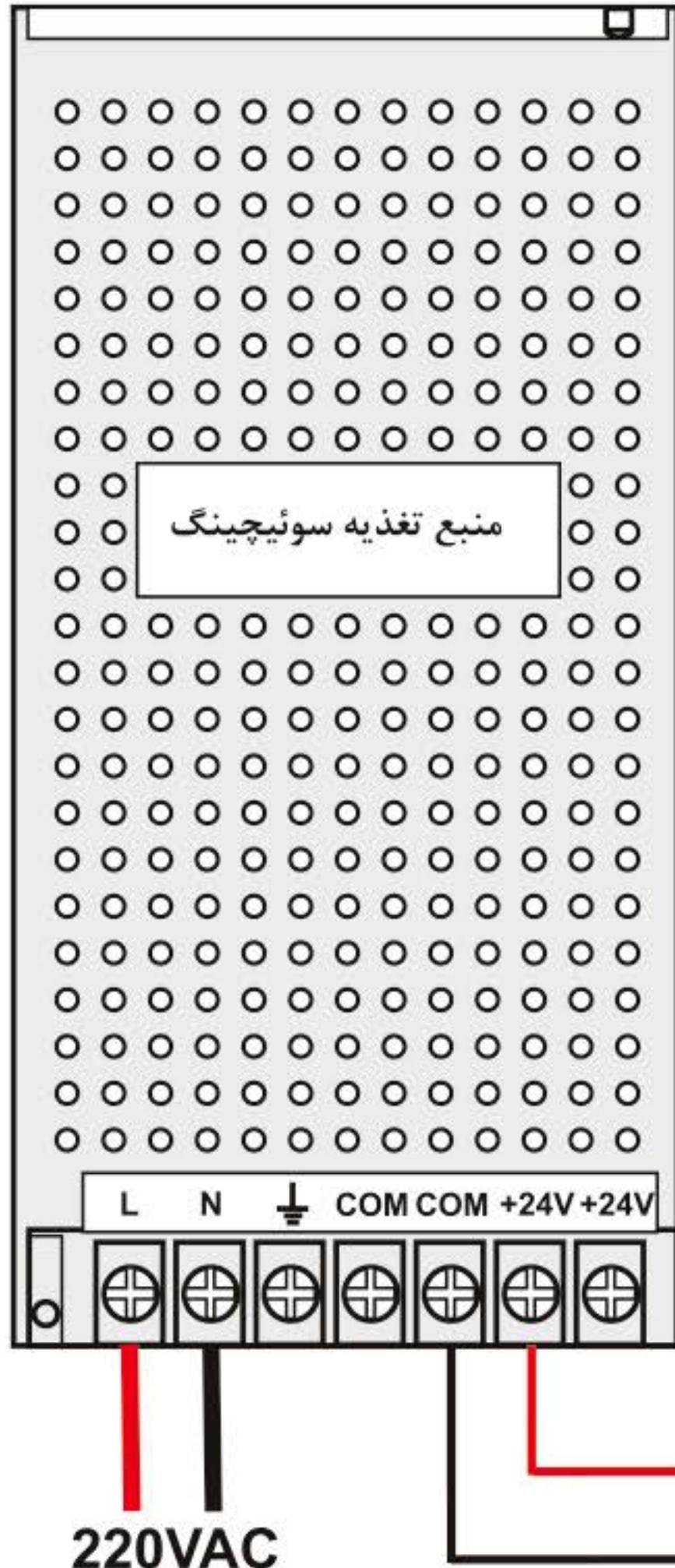
### اتصال LED وضعیت بوم



کانکتور LED جهت اتصال یک لامپ 12 LED ولتی مناسب است و حداکثر جریان خروجی آن 300mA است. LED سبز هنگامیکه بوم کاملا باز شود روشن می شود، LED قرمز نیز در مابقی موقعیت ها روشن است. این خروجی صرفا جهت اتصال LED های روی کابین راهبند در نظر گرفته شده است که در این مدل کابین بدون LED است و کاربرد ندارد.



## نمای فنی مرکز کنترل



## ترمینال های ورودی و خروجی مرکز کنترل

کانکتور لوازم جانبی			کانکتور برق / موتور / فلاش		
خروجی NO رله 1	OP relay	15	LED وضعیت بوم	LED	1-2-3
مشترک رله ها	COM	16	کارت گیرنده	Remote	4
خروجی NO رله 2	CL relay	17	تغذیه ورودی	24	5
فرمان بازشو	Open	18	منفی تغذیه ورودی	GND	6
فرمان بسته شو	Close	19		W	7
فرمان ایست	Stop	20	اتصال موتور راهبند	V	8
مشترک	GND	21		U	9
چشمی فتوسل	Anti-crash	22		GND	10
کارت خوان	Reader	23	سنسور هال	HW	11
لوپ دتکتور	Loop/Reader	24		HV	12
ولتاژ رزرو شده (غیرقابل استفاده)	12V	25		HU	13
مشترک	Gnd	26		5V	14



## مشخصات مرکز کنترل

مرکز کنترل راهبند دارای صفحه نمایش سون سگمنتی و 4 دکمه جهت تنظیم پارامترها و نمایش پیغامهای خطا است.

### نحوه استفاده از دکمه ها

برای ورود به لیست منوها، دکمه "Function/Save" روی مرکز کنترل را 3 ثانیه فشار دهید تا نمایشگر F-00 را نشان دهد. برای حرکت بین منوها از دکمه "Open" و "Close" استفاده نمایید. پس از رسیدن به منوی موردنظر با فشردن دکمه "Confirm/Stop/Copy/Delete" مرکز کنترل، مقدار فعلی آن پارامتر نمایش داده خواهد شد. برای افزایش یا کاهش مقادیر، دکمه "Open" یا دکمه "Close" را فشار دهید و جهت تائید کردن مقدار پارامتر دکمه "Confirm/Stop/Copy/Delete" را انتخاب کنید و در انتهای جهت ذخیره کردن تنظیمات انجام شده دکمه "Function/Save" روی مرکز کنترل را 1 ثانیه فشار دهید.

**نکته:** دکمه "Confirm/Stop/Copy/Delete" به اختصار "Confirm" نام برده می شود.

**نکته:** با بیشتر کردن مقدار هر پارامتر کمیت آن افزایش می یابد و با کم کردن مقدار هر پارامتر کمیت آن کاهش می یابد.

## پارامترهای مرکز کنترل



PARAMETERS

منوی دستگاه شامل 22 پارامتر اصلی تنظیم عملکرد موتور است. با توجه به جدول زیر و توضیحات هر پارامتر می توان تنظیمات دلخواه را برای راه اندازی مناسب موتور انجام داد.

**نکته:** تمامی سیم بندی ها و تنظیمات مرکز کنترل در کارخانه انجام شده اند و می توان راهبند و بوم را مستقیماً نصب کرد. توصیه می شود پارامترهای کارخانه را به جز در موارد ضرور تغییر ندهید.

ردیف	پارامتر	مقادیر	توضیحات	پیش فرض
---	F-01		جهت نصب کابین	
			ابتدا از صحت سیم بندی موتور اطمینان حاصل نمایید و با توجه به موقعیت فعلی راهبند جهت نصب کابین را انتخاب کنید.	
			عدد "---" یعنی جهت نصب سمت چپ و "---" یعنی جهت نصب سمت راست است. (بعد از تکمیل این گزینه و ذخیره تنظیمات، باید یکبار برق دستگاه را قطع و وصل کنید تا تغییرات اعمال شود.)	
00	F-02		راست	
			چپ	
			نوع بوم	
			این منو رزرو شده است و در حال حاضر از آن استفاده نمیشود.	



ردیف پارامتر مقادیر	توضیحات	پیش فرض
41	<p><b>برنامه ریزی دستی بر حسب زاویه باز شدن بوم</b></p> <p>ابتدا بوم را در وضعیت بسته (افقی) قرار دهید. بارسیدن به منوی "F-04" دکمه "Confirm" را فشار دهید سپس دکمه "Close" را نگه دارید تا مقدار را به 03 تغییر پیدا کند، دکمه "Confirm" را دوباره فشار دهید تا مرکز کنترل یکبار Restart شود. پس از روشن شدن مرکز کنترل دکمه "Close" را فشار داده و نگه دارید تا بوم کاملاً بسته شود. هنگامی که شفت اصلی به استاپر حد بسته شو برخورد کند نمایشگر عدد 01 را نشان می‌دهد که به معنای یادگیری انتهای حد بسته می‌باشد. در صورتی که بوم به صورت شبیدار از محدوده افقی خارج شده با نگه داشتن دکمه "Open" بوم را در وضعیت کاملاً افقی تنظیم کنید. پس از آن دکمه "Confirm" را به مدت 2 ثانیه نگه دارید تا نمایشگر -- را نشان دهد سپس آن را رها کنید و نمایشگر 02 را نشان می‌دهد. دکمه "Open" را فشار داده و نگه دارید تا بوم تا حد دلخواه باز شود. پس از رسیدن بوم به حد مورد نظر دکمه "Open" را رها کنید اکنون دکمه "Confirm" را به مدت 2 ثانیه فشار دهید سپس آن را رها کنید و منتظر بمانید تا نمایشگر عدد 90 را که نشان دهنده اتمام یادگیری است نشان دهد. اکنون با دکمه‌های "Open" و "Close" روی برد حرکت بوم را تست کنید.</p>	F-04 3
55	<p><b>برنامه ریزی دستی بر حسب زاویه بسته شدن بوم</b></p> <p>ابتدا بوم را در وضعیت باز (عمودی) قرار دهید. بارسیدن به منوی "F-04" دکمه "Confirm" را فشار دهید سپس دکمه "Close" را نگه دارید تا مقدار را به 02 تغییر پیدا کند، دکمه "Confirm" را دوباره فشار دهید تا مرکز کنترل یکبار Restart شود. پس از روشن شدن مرکز کنترل دکمه "Open" را فشار داده و نگه دارید تا بوم کاملاً باز شود. هنگامی که شفت اصلی به استاپر حد باز شو برخورد کند نمایشگر عدد 01 را نشان می‌دهد که به معنای یادگیری انتهای حد باز شو می‌باشد. در صورتی که بوم از زوایه عمودی منحرف شده است با نگه داشتن دکمه "Close" بوم را در وضعیت کاملاً عمودی قرار دهید پس از آن دکمه "Confirm" را به مدت 2 ثانیه نگه دارید تا نمایشگر -- را نشان دهد سپس آن را رها کنید و نمایشگر 02 را نشان می‌دهد. دکمه "Close" را فشار داده و نگه دارید تا بوم تا حد دلخواه بسته شود. پس از رسیدن بوم به حد مورد نظر دکمه "Close" را رها کنید اکنون دکمه "Confirm" را به مدت 2 ثانیه فشار دهید سپس آن را رها کنید و منتظر بمانید تا نمایشگر عدد 00 را که نشان دهنده اتمام یادگیری است نشان دهد. اکنون با دکمه‌های "Open" و "Close" روی برد حرکت بوم را تست کنید.</p>	



ردیف	پارامتر	مقادیر	توضیحات	پیش فرض																									
01			<b> فلاشر</b> عملکرد فلاشر قرمز (CL) و فلاشر سبز (OP) مطابق با جدول زیر قابل تنظیم است.																										
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>در حال بسته شدن</th><th>در حال باز شدن</th><th>بسته</th><th>باز</th><th>وضعیت بوم مد عملکرد</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td><td>—</td><td>قرمز</td><td>سبز</td><td>01</td></tr> <tr> <td>سبز و قرمز</td><td>سبز و قرمز</td><td>سبز</td><td>قرمز</td><td>02</td></tr> <tr> <td>—</td><td>سبز (1 ثانیه شروع حرکت)</td><td>قرمز</td><td>—</td><td>03</td></tr> <tr> <td>سبز</td><td>سبز</td><td>سبز و قرمز</td><td>سبز</td><td>04</td></tr> </tbody> </table>	در حال بسته شدن	در حال باز شدن	بسته	باز	وضعیت بوم مد عملکرد	—	—	قرمز	سبز	01	سبز و قرمز	سبز و قرمز	سبز	قرمز	02	—	سبز (1 ثانیه شروع حرکت)	قرمز	—	03	سبز	سبز	سبز و قرمز	سبز	04	F-07 4
در حال بسته شدن	در حال باز شدن	بسته	باز	وضعیت بوم مد عملکرد																									
—	—	قرمز	سبز	01																									
سبز و قرمز	سبز و قرمز	سبز	قرمز	02																									
—	سبز (1 ثانیه شروع حرکت)	قرمز	—	03																									
سبز	سبز	سبز و قرمز	سبز	04																									
0			<b> تست عملکرد</b> با فاصله زمانی مشخص شده در این منو راهبند به صورت خودکار با زاویه 90 درجه باز و بسته می شود. با فاصله زمانی مشخص شده در این منو راهبند به صورت خودکار یک بار با زاویه 45 درجه و یک بار با زاویه 90 باز و بسته می شود. غیرفعال	1-8 F-08 5																									
90		0-99	<b> زاویه باز شدن بوم</b>	F-09 6																									
30		0-99	<b> زاویه بسته شدن بوم</b> مقدار 30 نشان دهنده افقی بودن بوم است (یعنی بوم کاملا موازی با سطح زمین است). اگر مقدار بزرگتر از 30 باشد، بوم در جهت بازشدن منحرف می شود. اگر مقدار کمتر از 30 باشد، بوم در جهت بسته شدن منحرف می شود.	F-10 7																									
00		00-03 00 01 03	<b> پیدا کردن نقطه شروع حرکت</b> پس از هر بار قطع و وصل شدن برق، بوم به صورت اتوماتیک یک مرتبه حد بازشو یا بسته شو را تا برخورد با استاپر طی می کند. غیرفعال آزمون مسیر باز شو آزمون مسیر بسته شو	F-11 8																									
50		0-99	<b> حساسیت سنسور تشخیص برخورد با مانع</b> هرچه مقدار پارامتر کمتر باشد واکنش برگشت در هنگام مواجهه با مانع سریعتر رخ می دهد. تنظیم این پارامتر ممکن است باعث عملکرد نادرست مرکزکترل شود، بنابراین تغییر مقدار به دلخواه توصیه نمی شود.	F-13 9																									
09		0-99	<b> مدت زمان تشخیص برخورد با مانع</b> هرچه مقدار پارامتر کمتر باشد مدت زمان تحت فشار بودن بوم برای تشخیص برخورد با مانع کمتر است. تنظیم این پارامتر ممکن است باعث عملکرد نادرست مرکزکترل شود، بنابراین تغییر مقدار به دلخواه توصیه نمی شود.	F-14 10																									
20		0-99	<b> زاویه پردازش فرمان از لوپ دتکتور</b> بوم هنگام باز شدن یا بسته شدن در این زاویه، سیگنال دریافتی از لوپ دتکتور را نادیده گرفته و برد نسبت به آن عکس العملی نشان نمی دهد.	F-15 11																									



ردیف	پارامتر	مقادیر	توضیحات	پیش فرض
00		0-99	زمان بسته شدن اتوماتیک بدون لوپ دتکتور با باز شدن کامل بوم پس از اتمام زمان تنظیم شده در این منو (بر حسب ثانیه) بوم به صورت اتوماتیک شروع به بسته شدن خواهد کرد.	
			غیرفعال	0
90		0-99	سرعت اولیه کурс بازشو سرعت اولیه شروع حرکت بازشدن بوم	F-21 13
40		0-99	زاویه شروع سرعت آهسته بازشو زاویه اول حرکت بوم با سرعت آهسته	F-23 14
00		0-99	زاویه دوم سرعت آهسته بازشو زاویه ثانویه حرکت بوم با سرعت آهسته تا برخورد با استاپر	F-24 15
05		0-99	سرعت آهسته در کурс باز شدن بوم	F-25 16
90		0-99	سرعت اولیه کурс بسته شو سرعت اولیه شروع حرکت بسته شدن بوم	F-26 17
50		0-99	زاویه شروع سرعت آهسته بسته شو زاویه اول حرکت بوم با سرعت آهسته	F-28 18
00		0-99	زاویه دوم سرعت آهسته بسته شو زاویه ثانویه حرکت بوم با سرعت آهسته تا برخورد با استاپر	F-29 19
05		0-99	سرعت آهسته در کурс بسته شدن بوم	F-30 20
00		0-99	زمان بسته شدن اتوماتیک با لوپ دتکتور (بسته شدن سریع) اگر جسم متحرکی مانند اتومبیل به طور کامل از لوپ دتکتور عبور کند، پس از اتمام زمان تنظیم شده در این منو (بر حسب ثانیه) بوم به صورت اتوماتیک بسته خواهد شد. مقدار 00 به معنای 10ms است.	F-40 21
16		0-99	تنظیم کارخانه در این منو ابتدا ورژن نرم افزار مرکز کنترل نمایش داده می شود. جهت برگرداندن تنظیمات به مقادیر پیش فرض کارخانه پس از مشاهده مقدار 16 دکمه "Close" را نگه دارید تا مقدار را به 00 تغییر پیدا کند، سپس دکمه "Confirm" را 1 ثانیه فشار دهید تا مرکز کنترل یک بار Restart شود. پس از 1 ثانیه نمایشگر 00 را نشان می دهد و از منو خارج می شود. (در این روش ریموت ها از حافظه پاک نخواهند شد).	F-99 22

### کددھی و حذف ریموت کنترل

جهت کددھی ریموت کنترل، ابتدا دکمه "Copy" را فشار دهید تا نمایشگر عدد "1" را نمایش دهد. سپس یکی از دکمه های ریموت را فشار داده و 1 ثانیه نگه دارید. در این حالت ریموت با دکمه دلخواه برنامه ریزی می شود. (ریموت های دیگر را نیز به همین روش ذخیره کنید).

جهت حذف همه ریموت ها دکمه "Copy" را به مدت 5 ثانیه فشار دهید. زمانی که نمایشگر "0000" را نشان دهد، تمام ریموت ها از حافظه پاک می شوند.



### کالیبراسیون حرکت بوم

مشکل	رفع ایراد
بوم باز یا بسته نمی شود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دو پیچ شفت اصلی را باز کنید، بوم را به حالت افقی بچرخانید و پیچ هارا سفت کنید تا محدوده حرکت توسعه برداشت کنید و موتور اتوماتیک تنظیم شود.</li> <li>- به صورت دستی محدوده باز و بسته شدن را تنظیم کنید.</li> </ul>
بوم هنگام باز شدن می لرزد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سرعت بازشدن بوم زیاد است، مقدار پارامتر F-21 را کاهش دهید.</li> <li>- پارامتر زاویه شروع سرعت آهسته بازشو (F-23) را تنظیم کنید.</li> <li>- قدرت فنر زیاد است. محل قرارگیری پیچ فنر را تنظیم کنید یا بوم را شل کنید و قدرت فنر را تنظیم کنید.</li> </ul>
بوم هنگام بسته شدن می لرزد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سرعت بسته شدن بوم زیاد است، مقدار پارامتر F-26 را کاهش دهید.</li> <li>- پارامتر زاویه شروع سرعت آهسته بسته شو (F-28) را تنظیم کنید.</li> <li>- قدرت فنر کم است، موقعیت سوراخ فنر را تنظیم کنید یا بوم تنظیم را سفت کنید و قدرت فنر را تنظیم کنید.</li> </ul>

### عیب یابی و ایرادات احتمالی

اقدام	ایراد احتمالی	مشکل
برق دستگاه را وصل کنید.	برق دستگاه وصل نیست.	نمایشگر خاموش است و با فشردن دکمه ها، دستگاه عملکردی ندارد.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- از کد بودن ریموت اطمینان حاصل فرمائید.</li> <li>- کارت گیرنده را تعویض کنید.</li> <li>- فرکанс دستگاه های دیگر را تغییر دهید.</li> <li>- ریموت را به دستگاه کد دهید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ریموت به درستی به دستگاه کد نشده است.</li> <li>- مژول کارت گیرنده مرکز کنترل خراب است.</li> <li>- تداخل فرکانسی و نویز در محیط وجود دارد.</li> <li>- ریموت به دستگاه کد نیست.</li> </ul>	نمایشگر روشن است، اما ریموت کار نمی کند.
سیم ها را مجدداً وصل کنید.	سیم های موتور شل شده است.	نمایشگر روشن است، اما موتور کار نمی کند.
استاپر را مجدداً تنظیم کنید.	استاپر درست تنظیم نشده است.	استاپر عمل نمی کند.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- باتری ریموت را عوض کنید.</li> <li>- ریموت را تعویض کنید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- باتری ریموت تمام شده است.</li> <li>- ریموت خراب شده است.</li> </ul>	ریموت کار نمی کند.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- سیم های موتور و سیم های سنسور هال را بررسی کنید.</li> <li>- سیم های موتور را وصل کنید.</li> <li>- مرکز کنترل را تعویض کنید.</li> <li>- موتور را تعویض کنید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- خطای سیم کشی موتور.</li> <li>- سیم موتور متصل نیست.</li> <li>- مرکز کنترل آسیب دیده است.</li> <li>- خرابی موتور.</li> </ul>	نمایشگر پیغام E1 را نشان میدهد.



### تست عملکرد دستگاه

- قبل از استفاده، مطمئن شوید که همه سیم‌ها سالم هستند.
- دکمه Open را فشار دهید، بوم در جهت صحیح باز شده و متوقف می‌شود.
- دکمه Close را فشار دهید، بوم در جهت صحیح بسته شده و متوقف می‌شود.
- جهت عبور خودرو هنگام بسته شدن بوم، دکمه Open را فشار دهید، بوم متوقف شده سپس باز می‌شود.
- اگر دکمه Stop را فشار دهید، بوم متوقف خواهد شد.
- برق دستگاه را قطع کنید، از اهرم دستی برای باز کردن بوم استفاده کنید. برق دستگاه را وصل کنید، دکمه Close را فشار دهید، سپس راهبند قابل استفاده است.

### تعمیر و نگهداری

- محفظه راهبند را مرتبًا تمیز کنید.
- سیم کشی را به طور منظم بررسی کنید، اگر برخی از سیم‌ها شل شدند، آن‌ها را سفت کنید.
- برای اطمینان از پایداری و عمرکاری، راهبند را در فضای خشک نگه دارید.
- شفت‌های انتقال نیرو را به طور منظم بررسی کنید، اگر شل شده‌اند، آن‌ها را سفت کنید.
- فنر را به طور منظم چک کنید. اطمینان حاصل کنید که فنر در شرایط خوبی است.
- اتصال بین کابین و زمین را به صورت دوره‌ای بررسی کنید، مطمئن شوید که کابین به خوبی ثابت شده است.

### گارانتی و خدمات

- دارای 1 سال گارانتی
  - ارائه تعمیر و خدمات مادام العمر
- تعمیرات رایگان شامل آسیب‌های ناشی از موارد زیر نمی‌شود:
- آسیب‌های ناشی از نصب اشتباه (لطفاً جهت نصب از راهنمای دفترچه استفاده کنید).
  - استفاده از منبع تغذیه ناپایدار که فراتراز محدوده ولتاژ کاری محصول است یا خرابی ناشی از نوسانات برق
  - عوامل غیر قابل پیش بینی مانند بلایای طبیعی
  - استفاده نادرست

### کارت گارانتی

نام مشتری	شماره تماس	
آدرس		
تاریخ خرید	مدل دستگاه	

لطفاً اطلاعات خود را با دقت ثبت کنید. کارت گارانتی فقط با مهر قابل پذیرش است.  
گارانتی 1 ساله است.

کارت گارانتی آسیب‌های ناشی از عدم استفاده از صحیح و خلاف دستور العمل را پوشش نمی‌دهد.



**BETTA**

**B600**

**24VDC BARRIER GATE**

**USER MANUAL**

