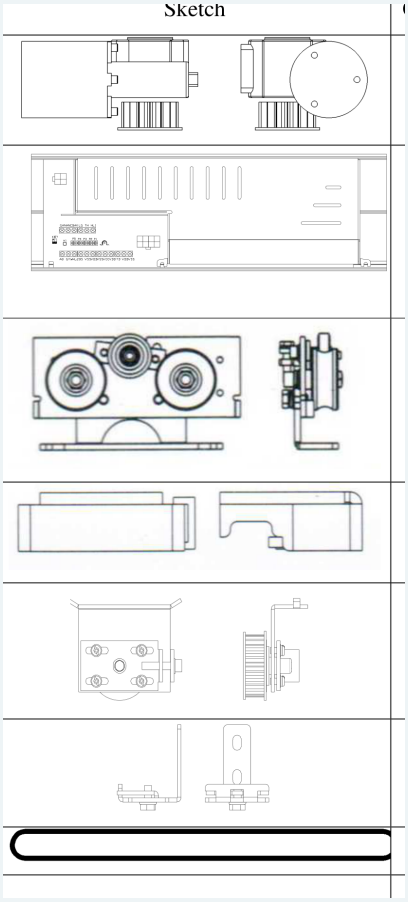
راهنمای نصب و سیم‌بندی اپراتور رونکس RONEX



مشخصات، اجزای مکانیکی، تنظیم‌های کنترلر، اتصال حسگر و ریموت، کنترل تردد، فتوسل، اینترلاک و کلید پنج‌حالته؛ همراه روش راه‌اندازی و عیب‌یابی.

ایمنی نصب و استفاده

نصب و تنظیم باید مطابق دستورها و نقشه‌ها انجام شود؛ خطای اجرا می‌تواند باعث آتش‌سوزی، برق‌گرفتگی، سقوط قطعات، آسیب شدید یا مرگ شود. هنگام کار، عبور افراد از درب و نزدیک‌شدن به محل نصب ممنوع باشد تا ابزار یا قطعه سقوط‌کرده به کسی آسیب نزند.

قطعات را تغییر ندهید. فقط ولتاژ و فرکانس مشخص‌شده را به‌کار ببرید؛ تغذیه نادرست می‌تواند موجب برق‌گرفتگی یا خرابی قطعه شود. هنگام یادگیری، به لنگه‌ها دست نزنید. حسگر باید تمام محدوده لازم برای بازشدن را بدون نقطه کور پوشش دهد؛ اگر این پوشش تأمین نیست، استفاده را متوقف و به مسئول محل اطلاع دهید.

ویژگی‌ها و مشخصات

موتور براشلس با مصرف کم و حرکت کم‌صدا به‌کار رفته است. موتور و کنترلر بیرون مسیر تسمه‌اند تا نصب و تنظیم ساده‌تر شود؛ کنترلر و واحد تغذیه باید سمت چپ تیرک نصب شوند. کاربردهای ذکرشده شامل اداره، فروشگاه، بانک، کارگاه، رستوران، هتل، مرکز خرید و آزمایشگاه است.

برنامه، وزن لنگه را در نظر می‌گیرد و با حداقل تنظیم پارامتر نیز امکان باز و بسته‌شدن را حفظ می‌کند. سند، نیروی کم در ناحیه ایمنی را شرح می‌دهد؛ این ویژگی جای تنظیم و آزمون حسگرها را نمی‌گیرد. پس از سه برخورد پیاپی با مقاومت، درب متوقف می‌ماند تا فرمان باز تازه برسد. اگر در این توقف، موقعیت لنگه دستی تغییر کند، کنترلر پس از فرمان بعدی باید حرکت را بدون برخورد شدید ادامه دهد.

در حالت باز یا بسته، اعمال نیروی بیرونی با نیروی متقابل موتور پاسخ داده می‌شود؛ مقدار پاسخ تابع نیروی بیرونی است و با برداشتن آن، کار عادی برمی‌گردد. هنگام یادگیری، بوق برای هشدار دست‌نزدن به درب فعال است و پس از پایان یادگیری خاموش می‌شود.

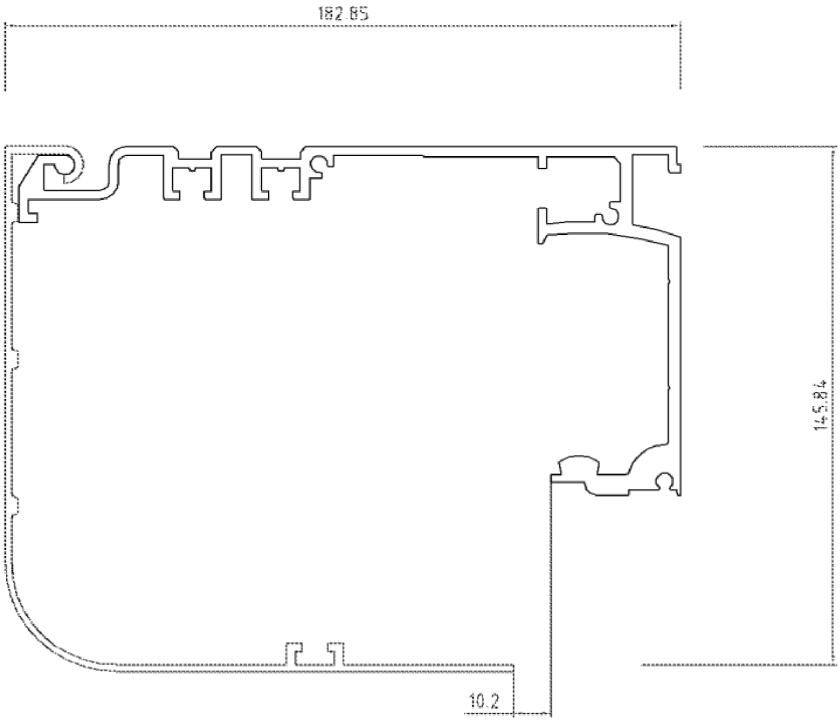
مشخصه	مقدار
حداکثر وزن تک‌لنگه	1 x 200 kg
حداکثر وزن دولنگه	2 x 150 kg
سرعت بازشدن	150-600 mm/s
سرعت بسته‌شدن	150-600 mm/s
زمان بازماندن درج‌شده	1-15 s
برق	220 V AC / 50 Hz
دمای کار	-20°C ... +50°C

چرخه معمول: فرمان باز، حرکت بازشدن، حرکت آهسته، بازماندن، بسته‌شدن خودکار، حرکت آهسته و توقف در حالت

ویژگی‌ها و مشخصات

بسته.

ریل، کاور و فهرست قطعات

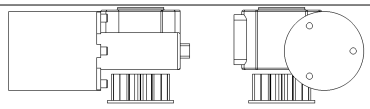
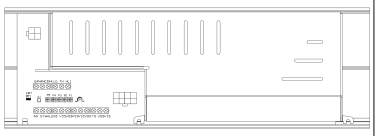
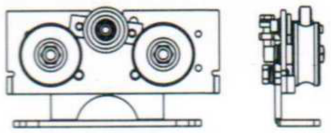
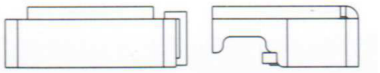
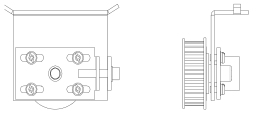
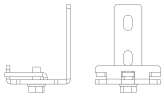
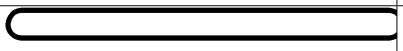


مقطع ریل و کاور RONEX و اندازه‌های درج‌شده آن

قطعه	شناسه	تعداد
موتور	RONEX01	۱
کنترلر	RONEX02	۱
هنگر	RONEX03	۴
استاپر	RONEX04	۲
پولی کشش	RONEX05	۱
بست تسمه	RONEX06	۲
تسمه	RONEX07	۱

ریل، کاور و فهرست قطعات

قطعه	شناسه	تعداد
کاور	RONEX10	۱

Item	NO.	Sketch	Quantity	Not
Motor	RONEX01		1	
Controller	RONEX02		1	
Hanger	RONEX03		4	
Stopper	RONEX04		2	
Tension pulley	RONEX05		1	
Belt clip	RONEX06		2	
Belt	RONEX07		1	

شکل قطعات موتور، کنترلر، هنگر، استاپر، پولی، بست و تسمه

ترتیب نصب و تنظیم کنترلر

۰۱ اندازه‌گیری

محل و اندازه‌های درب را آماده و کنترل کنید.

۰۲ تیرک و لنگه

تیرک را نصب؛ سپس هنگر و لنگه‌ها را نصب و تنظیم کنید.

ترتیب نصب و تنظیم کنترلر

۰۳ محرک و کنترلر

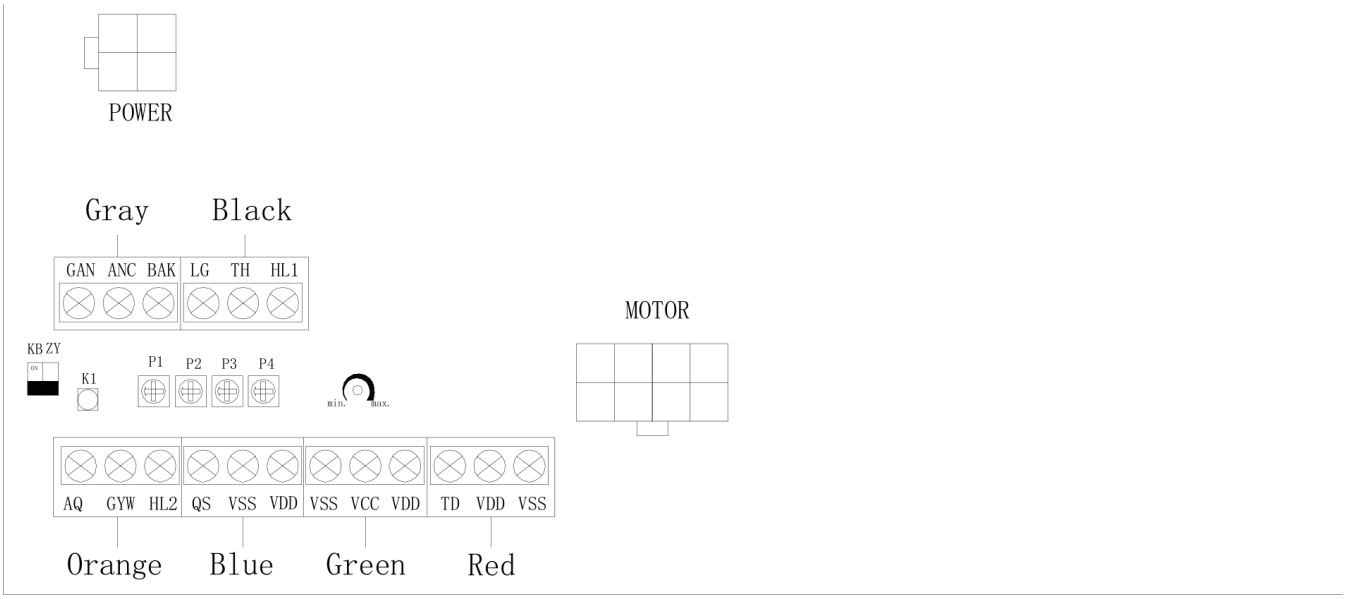
موتور و پولی کشش و پس از آن کنترلر را نصب کنید. محل واحد تغذیه و کنترلر سمت چپ تیرک است.

۰۴ تنظیم حرکت

سرعت باز و بسته‌شدن را تنظیم و چرخه و ایمنی را آزمایش کنید.



چیدمان موتور، کنترلر، هنگر، بست تسمه، استاپر، تسمه و پولی کشش



سوکت‌ها، موتور، تغذیه و پتانسیومترهای P1 تا P4

تنظیم	کارکرد
P1	سرعت بازشدن
P2	سرعت بسته‌شدن
P3	مسافت حرکت آهسته در بسته‌شدن

ترتیب نصب و تنظیم کنترلر

تنظیم	کارکرد
P4	زمان بازماندن

راهنمای سوکت‌ها و پایه‌ها

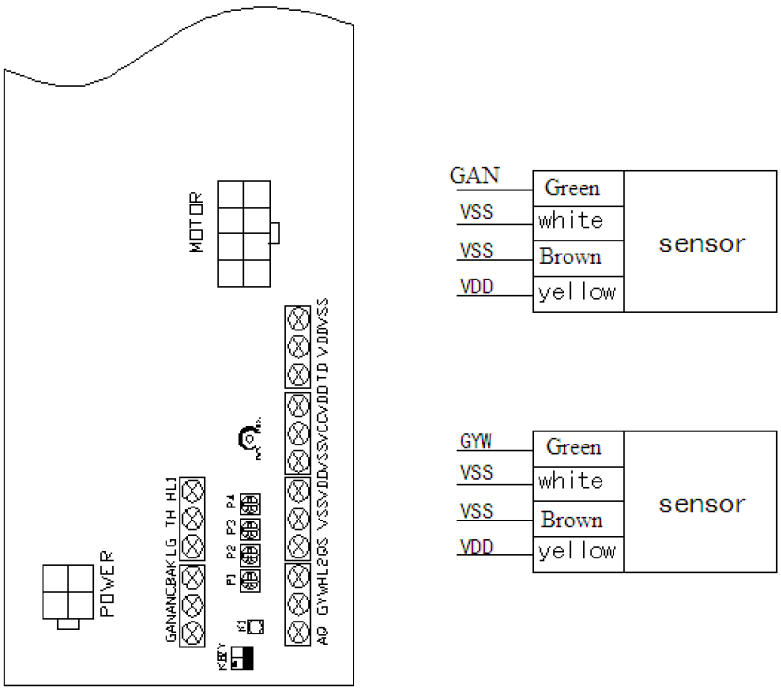
رنگ سوکت	پایه‌ها و کارکرد
خاکستری	فرمان نیمه‌باز :BAK سیگنال فتوسل؛ :ANC فرمان حسگر ۱؛ :GAN
مشکی	سیگنال ارتباط ۱ :HL1 فرمان حسگر ۳؛ :TH فرمان القایی ثانویه؛ :LG
نارنجی	سیگنال ارتباط ۲ :HL2 فرمان حسگر ۲؛ :GYW سیگنال فتوسل ۱؛ :AQ
آبی	مثبت ۲۴ ولت :VDD زمین؛ :VSS فرمان قفل کامل؛ :QS
سبز	مثبت ۲۴ ولت :VDD مثبت ۱۵ ولت؛ :VCC زمین؛ :VSS
قرمز	پایه اول در شرح پورت NC آمده؛ VDD: مثبت ۲۴ ولت؛ VSS: زمین

توجه

پایه اول سوکت قرمز در شکل کنترلر TD نوشته شده ولی شرح متنی آن را NC معرفی می‌کند. سند برای رفع این اختلاف توضیحی ندارد؛ این پایه را بر اساس حدس سیم‌بندی نکنید و نام چاپ‌شده و دستور همان برد را ملاک قرار دهید.

اتصال حسگر، گیرنده ریموت و کنترل تردد

اتصال حسگر، گیرنده ریموت و کنترل تردد

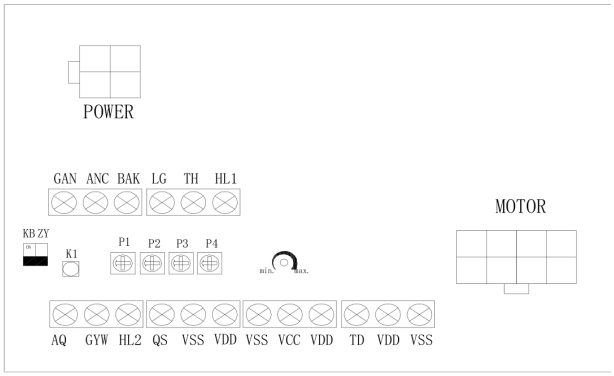


Notes:

1. If you need full-lock, connect the entire sensor signal to sensor signal 1 or sensor

اتصال دو حسگر به GAN و GYW با مشترک VSS و تغذیه VDD

برای قفل کامل هر دو حسگر، فرمان‌ها را به ورودی حسگر ۱ یا ۲ یعنی GAN یا GYW ببرید. اگر فقط یکی باید قفل شود، همان حسگر به ۱ یا ۲ و حسگر دیگر به ورودی ۳ یعنی TH متصل شود. نقشه، حالت اول را نشان می‌دهد. رنگ‌های شکل حسگر: سبز فرمان، سفید مشترک VSS، قهوه‌ای و زرد تغذیه VDD مطابق همان شکل.

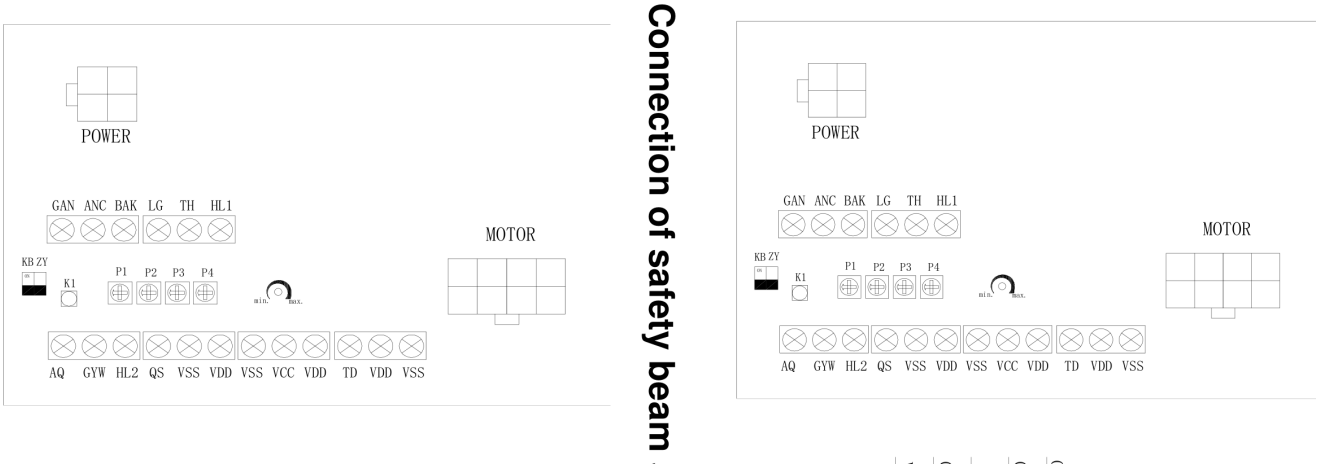


نقشه خوانای اتصال گیرنده ریموت به کنترلر

تماس با درب اتوماتیک جوهری

اتصال حسگر، گیرنده ریموت و کنترل تردد

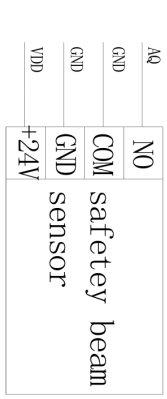
سیم گیرنده در نقشه	پایه کنترلر
قرمز	؛ مثبت ۲۴ ولت VDD
مشکی	GND / VSS
زرد	QS
آبی	LG
سبز	GAN

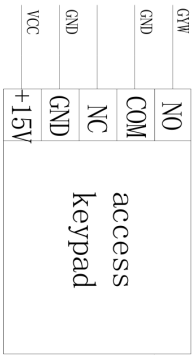


اتصال رله و تغذیه کنترل تردد

پایه کنترل تردد	اتصال
NO	GYW
COM	GND / VSS
NC	در شکل آزاد است
GND	GND / VSS
+15 V	VCC

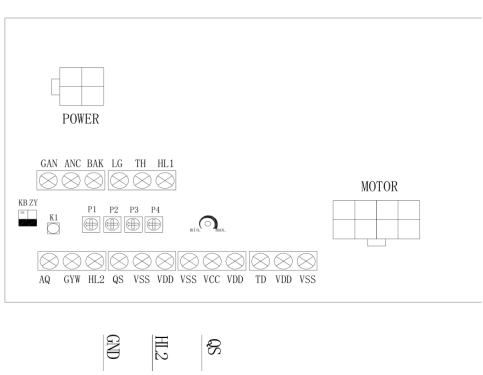
فتوسل ایمنی، اینترلاک و کلید پنج‌حالته

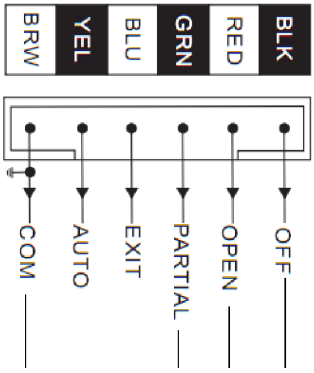




نقشه اتصال فتوسل ایمنی به AQ و تغذیه ۲۴ ولت

در نقشه فتوسل، NO به COM، AQ به GND، زمین دستگاه به GND و مثبت ۲۴ ولت به VDD متصل است. تغذیه ۱۵ ولت VCC را با VDD بیست‌وچهارولت جابه‌جا نکنید.

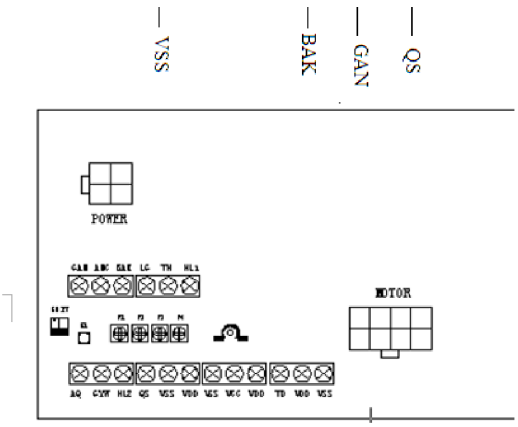




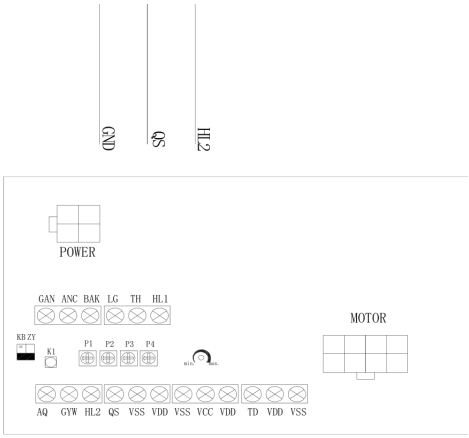
ارتباط دو کنترلر برای اینترلاک

کنترلر اول	کنترلر دوم
QS	HL2
HL2	QS
GND	GND

فتوسل ایمنی، اینترلاک و کلید پنج‌حالته



ram switch



lection:

سیم‌بندی کلید پنج‌حالته با مشترک VSS

سیم و حالت کلید	پایه کنترلر
مشکی؛ OFF	QS
قرمز؛ OPEN	GAN
سبز؛ PARTIAL	BAK
آبی؛ EXIT	LG
زرد؛ AUTO	در شکل به سیم دیگری متصل نیست
قهوه‌ای؛ COM	VSS

راه‌اندازی و توالی کار

۰۱ روشن‌کردن

برق را وصل کنید؛ حدود سه ثانیه صبر کنید.

راه‌اندازی و توالی کار

۰۲ حرکت یادگیری

درب آهسته تا بیشترین بازشو حرکت می‌کند؛ سپس منتظر می‌ماند. در این مرحله درب را لمس نکنید.

۰۳ پایان مکث

تا وقتی فرمان حسگر وجود دارد، درب باز می‌ماند؛ با پایان فرمان، بسته‌شدن آغاز می‌شود.

۰۴ حین بسته‌شدن

اگر حسگر دوباره تحریک شود، چرخه به بازشدن برمی‌گردد؛ در غیر این صورت درب کامل بسته می‌شود.

۰۵ حالت بسته

فرمان حسگر، چرخه بازشدن را آغاز می‌کند؛ بدون فرمان، درب بسته می‌ماند.

عیب‌یابی مکانیک و کنترلر

بخش و علت	اقدام
اصطکاک بالای درب	محل نصب فریم و قطعه ضدخروج از ریل را اصلاح کنید.
تماس پایین درب با کف	اندازه درب را کنترل و نصب را اصلاح کنید؛ محل فریم و راهنمای ضدنوسان را تنظیم کنید.
چسبیدن جسم یا آلودگی به ریل	ریل را تمیز یا در صورت لزوم تعویض کنید.
خارج‌شدن چرخ از ریل	قطعه ضدخروج را آزاد و چرخ را دوباره روی تیرک جاگذاری کنید.
شاقول‌نبودن لنگه	محل راهنمای ضدنوسان را تنظیم کنید.
وصل‌نبودن برق	سیم‌ها و اتصال صحیح آن‌ها را دوباره بررسی کنید.
اتصال کوتاه فرمان حسگر	سیم فرمان معیوب را تعویض کنید.
سرعت باز یا بسته‌شدن بسیار کم	سرعت مربوط را دوباره تنظیم کنید.

عیب‌یابی مکانیک و کنترلر

بخش و علت	اقدام
انتخاب حالت نیمه‌باز	برای عرض کامل، حالت تمام‌باز را انتخاب کنید.