

FA ترجمه دفترچه اصلی راهنمای نصب و راه اندازی

اپراتور درب گردان
تویست 200 E



شماره سریال

فهرست مطالب

25 تابع بستن خودکار
 25 فیوزها
 25 پیچ اتصال فرستنده
 25 قفل الکتریکی با برق متناوب 24 ولت
 26 اتصال چراغ هشدار
 26 اتصال دکمه
 27 اتصال سوئیچ کلید
 27 اتصال چشم نوری 4 سیمی
 28 اتصال مصرف کننده های خارجی
 28 اتصال کانتاکت رله بدون پتانسیل
 28 اتصال موتور
 28 وصل کردن مجموعه کابل اتصال
 28 سوئیچ اصلی
29 تعمیر و نگهداری
 29 نکات ایمنی
 29 تست منظم
30 متفرقه
 30 پیاده کردن قطعات
 30 انهدام
 30 گارانتی و خدمات مشتری
31 عیب یابی
 31 نکات عیب یابی
33 نقشه اتصالات
34 نقشه سیم کشی

اطلاعات عمومی
 3 نشانه ها
 3 نکات ایمنی
 3 لوح مدل
 4 موارد استفاده
 4 استفاده نامناسب
 4 راه اندازی ترکیبی
 5 ابعاد مجاز لنگه درب
 5 اطلاعات فنی
 6 ابعاد
 6 شرح کارکردی
تدارکات نصب
 8 نکات ایمنی
 8 ابزار مورد نیاز
 8 تجهیزات محافظ شخصی
 8 ارقام تحویلی
نصب
 9 نکاتی در رابطه با نصب
 9 محل نصب اپراتور
 10 جدول ابعاد A/B (مقادیر مرجع)
 11 اتصالات
 12 نصب اتصالات
 12 نصب واحد کنترل
 13 اتصال واحد کنترل به منبع برق (برق متناوب 230 ولت)
 15 اتصال اپراتور به واحد کنترل
 15 دستورالعمل نصب: "باز کردن درب به سمت بیرون"
 16 تنظیم موقعیت های انتهایی
 17 قفل کردن و باز کردن قفل اپراتور
 17 برداشتن پوشش
کارگذاری
 18 نکات ایمنی
 18 آماده سازی راه اندازی مداوم
 18 تنظیم مقدار تفرانس نیرو
 19 فعالسازی راه اندازی مداوم
 19 اجرای مرحله برداشت مقادیر
 19 بازنشانی واحد کنترل
 20 گیرنده رادیویی
 21 اتصال آنتن خارجی
راه اندازی / کاربری
 22 نکات ایمنی
 22 آزاد کردن اضطراری در صورت قطع برق
 22 حالت عادی
 22 تشخیص مانع
 22 حالت تابستانه-زمستانه
 22 باز و بسته کردن درب
عملکردها و اتصالات
 23 نکات ایمنی
 23 جامپر
 23 دکمه روی واحد کنترل
 23 فشارسنج برای تفرانس نیرو
 23 رابط رادیویی
 23 میانجی TorMinal
 24 دیودهای نوری (LED)
 24 سوئیچ های DIP

اطلاعات عمومی

نشانه ها

علامت احتیاط:



نکات ایمنی مهم!

جهت تضمین امنیت شخصی، رعایت تمامی دستورالعمل ها مهم است. این دستورالعمل ها را نگاه دارید!

نماد اطلاعات مهم:



اطلاعات، توصیه مهم!

1 (1)

به تصویر مربوطه در بخش مقدمه یا متن اصلی مربوط می شود.

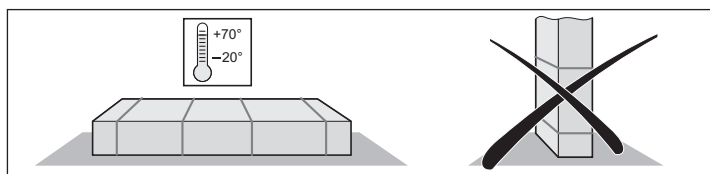
نکات ایمنی

عمومی

- این دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی باید مطالعه و درک شود و مورد توافق افرادی باشد که اپراتور را نصب و استفاده می کنند و یا بر روی آن عملیات های تعمیر و نگهداری را انجام می دهند.
- شرکت سازنده هیچ گونه مسئولیتی را در قبال خسارت یا اختلال در کار در نتیجه عدم رعایت موارد این دفترچه راهنما را نمی پذیرد.
- همواره از مقررات پیشگیری از حوادث و استانداردهای جاری در کشور مورد نظر پیروی کنید.
- جهت نصب و راه اندازی، تمامی دستورالعمل ها و استانداردهای اجرایی از قبیل موارد زیر باید رعایت شده و مطابق آن ها عمل شود: EN 12605، EN 12604، EN 12453
- "مقررات فنی ASRA1/7 برای مکان های کار" تنظیم شده توسط کمیته مکان های کار آلمان (ASTA)، که برای اپراتور در آلمان الزامی است رعایت شده و طبق آن عمل شود.
- قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.
- سیم کشی برق باید به خوبی محکم شود تا از جابجایی آن جلوگیری شود.
- خطر شکستگی یا بریدگی ناشی از این مکانیسم و لبه های درب در حال بسته شدن وجود دارد.
- هیچگاه یک اپراتور خراب را راه اندازی نکنید.
- بعد از نصب دستگاه و تعیین وظایف کاربران، باید روش کار و راه اندازی اپراتور درب گردان به آنها آموزش داده شود.
- تنها از قطعات یدکی، لوازم جانبی و ابزار نصب OEM (سازنده تجهیزات اصلی) استفاده کنید.

نگهداری

- اپراتور باید در محلی سربسته و خشک و با دمای اتاق 20- تا 70+ درجه سانتی گراد نگهداری شود.
- اپراتور باید در حالت افقی نگه داشته شود.



راه اندازی

- اجازه ندهید کودکان و یا افرادی که روش کار با دستگاه را نمی دانند، واحد کنترل درب را راه اندازی کنند.
- تنها زمانی درب را باز و بسته کنید که کودک، شخص، حیوان یا شیئی در محدوده حرکت آن وجود نداشته باشد.
- هنگامی که درب در حرکت است دست خود را نزدیک آن یا قطعات متحرک آن نگیرید.
- به طور منظم عملکردهای ایمنی و حفاظتی را بررسی و در صورت تشخیص هر گونه نقصی آن را فوراً رفع کنید. به بخش مراقبت و تعمیر-نگهداری مراجعه شود.
- تا زمانی که در به طور کامل باز نشده است از میان آن عبور نکنید.

- تولانس نیرو را در حداقل میزان ممکن قرار دهید.
- به منظور بستن اتوماتیک، لبه های بسته شونده اصلی و جانبی باید طبق دستورالعمل و استاندارد های اجرایی محافظت شوند.
- برای جلوگیری از استفاده غیرمجاز، کلید را بردارید.

دستگاه کنترل از راه دور

- اگر به دلیل عملکرد نادرست امواج رادیویی در فرستنده یا گیرنده رادیویی خطر بروز جراحات وجود دارد، از دستگاه های ایمنی دیگر استفاده کنید.
- فقط زمانی از کنترل راه دور رادیویی استفاده کنید که محدوده حرکت درب مشخص است و مانعی وجود ندارد.
- فرستنده را در مکانی قرار دهید که راه اندازی ناخواسته، برای مثال توسط کودکان یا حیوانات غیر ممکن باشد.
- در محل هایی که دارای ارتباطات یا سیستم های رادیویی حساس (از قبیل فرودگاه ها، بیمارستان ها) هستند از کنترل راه دور رادیویی استفاده نکنید.
- در صورت بروز تداخل قابل توجه به دلیل تجهیزات ارتباطات راه دور، لطفاً با اداره ارتباطات راه دور مربوطه تماس بگیرید که دارای تجهیزات سنجش تداخل رادیویی (با تعیین محل امواج رادیویی) است.

لوح مدل

- لوح مدل درون پوشش واحد کنترل است.

موارد استفاده



اطلاعات مهم!

پس از نصب اپراتور، فرد مسئول نصب باید اظهاریه تطابق EC را برای سیستم درب در مطابقت با دستور العمل ماشین آلات 2006/42/EC تکمیل و نشانه CE و لوح مدل را نصب کند. این امر همچنین برای نصب دستگاه های شخصی و در صورتی که دستگاه به طوری نصب شده است که درب به طور دستی راه اندازی شود، نیز ضروری است. این سند و دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی توسط اپراتور نگهداری می شود.

- اپراتور الکتریکی منحصرأ برای تأسیسات باز و بسته کردن درب یک لنگه یا دو لنگه گردان طراحی شده است. هرگونه کاربرد دیگری جزء موارد استفاده مورد نظر شرکت سازنده نمی باشد.
- شرکت سازنده هیچ گونه مسئولیتی را در قبال خسارات ناشی از استفاده از دستگاه در موارد جز آنچه ذکر شده است و انقضای ضمانت نامه نمی پذیرد. مسئولیت خطرات احتمالی تنها بر عهده کاربر است.
- اپراتور باید در شرایط فنی خوبی باشد و باید با آگاهی نسبت به خطرات، برای موارد استفاده مورد نظر بکاربرده شود. دستورالعمل های دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی را رعایت کنید.
- فقط با استفاده از پیچش E 200 با واحد کنترل DSTA-24 راه اندازی شود.
- از پیچش E 200 و واحد کنترل DSTA-24 فقط در تنظیمات خصوصی غیر صنعتی استفاده کنید.
- عیوب را بلافاصله برطرف کنید.
- از اپراتور فقط بر روی درب هایی استفاده کنید که با همه استانداردها و بخشنامه های معتبر از قبیل EN 12453، EN 12604، EN 12605 مطابقت داشته باشد.
- فاصله ایمن را بین لنگه درب و محوطه اطراف آن مطابق EN 12604 رعایت کنید.
- فقط از لنگه درب های مقاوم و محکم استفاده کنید. لنگه های درب نباید هنگام باز یا بسته شدن خم شود یا تاب بخورد.
- مطمئن شوید که در لولاهای لنگه درب لقی اندکی وجود داشته باشد.

استفاده نامناسب

- باز و بسته کردن درپوش ها، برای مثال، برای دسترسی به بام ساختمان و از این قبیل.
- راه اندازی دستگاه با 2 پیچش E 200 بر روی یک لنگه درب ممنوع است.

راه اندازی ترکیبی

- عملیات ترکیبی E 200 twist 1x و 1x twist XL یا 350 twist فقط در پیوند با 1-DTA کنترل و مجموعه تبدیل "twist XS" ممکن است (شماره قطعه: 3248V000).

اطلاعات عمومی

اطلاعات فنی

بیچش 200 E	
AC 220-240 V	ولتاژ برق
60-50 هرتز	فرکانس اسمی
112	موقعیت های حافظه در گیرنده رادیویی
S3 = 15%	زمان کار
390 میلی متر	طول حرکت محدوده حرکت
30 - درجه سانتی گراد تا	دمای کار
70+ درجه سانتی گراد	
47 dB(A)	میزان انتشار براساس محیط کار
IP65	واحد کنترل طبقه محافظت IP
IP44	اپراتور طبقه محافظت IP
I	کد IP
16.5 میلی متر/ثانیه	حداکثر سرعت تغذیه
2,000 نیوتن	حداکثر نیروی کشش و فشار در هر لنگه
660 نیوتن	نیروی اسمی، کششی و فشاری به ازای هر لنگه
140 وات	حداکثر مصرف برق هر لنگه
0.8 آمپر	حداکثر مصرف جریان برق هر لنگه
75 وات	مصرف برق اسمی هر لنگه
0.45 آمپر	مصرف جریان برق اسمی هر لنگه
2.9 وات	مصرف برق در حالت صرفه جویی
300 کیلوگرم	حداکثر وزن درب برای هر لنگه*
2.5 متر	حداکثر طول لنگه در**
10%	انحراف درب***

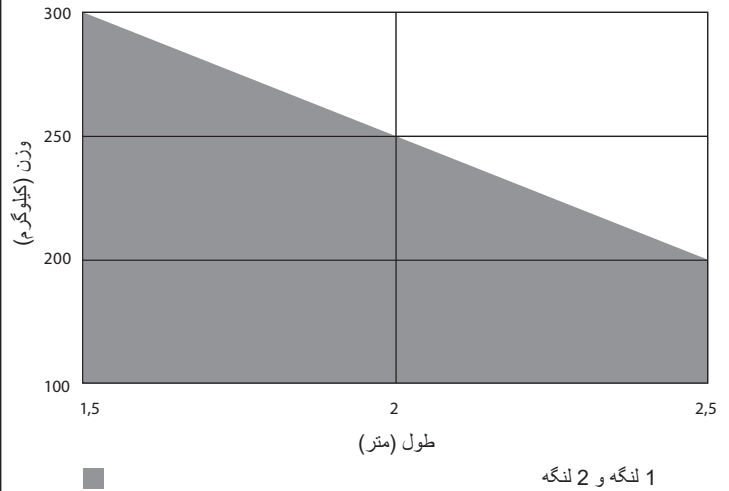
* سیستم 1 لنگه، با حداکثر عرض لنگه درب 1/5 میلی متر.

** تا حداکثر 200 کیلوگرم.

*** به ستون سمت چپ مراجعه کنید.

ابعاد مجاز لنگه درب

• انحراف درب: 0 %



جدول مقادیر

مقادیر (%)			ارتفاع
50	60	70	2
70	80	90	1/5
100	100	100	1
100	100	100	0/5
2/5	2	1/5	طول (متر)

مشخصات برای ابعاد B 260 میلی متر و ابعاد A 80 میلی متر معتبر است؛ مقادیر ثبت شده برای ضخامت قاب درب 50 میلی متر و نقطه چرخش مرکزی به حداکثر وزن درب موردنظر مربوط می شود.

با درب های بالا برده شده

احتیاط!



خطر بروز جراحات ناشی از بسته شدن کنترل نشده در حالتی که درب قفل نیست با درب های بالا رونده بدون توازن وزنی.

• فقط از درب های بالا رونده دارای توازن وزنی استفاده کنید.

• فقط از درب های بالا رونده با اتصالات ویژه درب استفاده کنید: اتصالات های درب (شماره قطعه 3129V001، لنگه چپ درب)، (شماره قطعه 3129V003، لنگه راست درب)

- وزن: حداکثر 120 کیلوگرم
- طول: حداکثر 2.5 متر
- انحراف درب: حداکثر 10 درصد

EN Remote control / Radio receiver

EU Conformity Declaration

Messrs

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck

declares herewith that the product designated below complies with the relevant fundamental requirements as per Article 3 of the R&TTE Directive 1999/5/EG, insofar as the product is used correctly, and that the following standards apply:

Product: RF Remote Control for Doors & Gates
Type: RM01-868, RM02-868-2, RM02-868-2-TIGA,
RM03-868-4, RM04-868-2, RM08-868-2,
RM01-434, RM02-434-2, RM03-434-4, RM04-434-2,
RX04-RM02-868-2-wi6, RX04-RM02-868-2-TT,
RX04-RM02-434-2, RX04-RM02-434-2-TT,
RX01-RM02-868-2/4, RX01-RM02-434-4,
TX02-868-2, TX02-868-2-UP, TX03-868-4, TX03-868-4-
XP, TX35,-868-1/5, TX04-868- 10/30, TX08-868-4,
TX02-434-2, TX03-434-4-XP, TX04-434-10 TX01-868,
TX01-434, TX45-868-10, TX-45-434-10, RM10-868-1

The relevant guidelines and standards are:

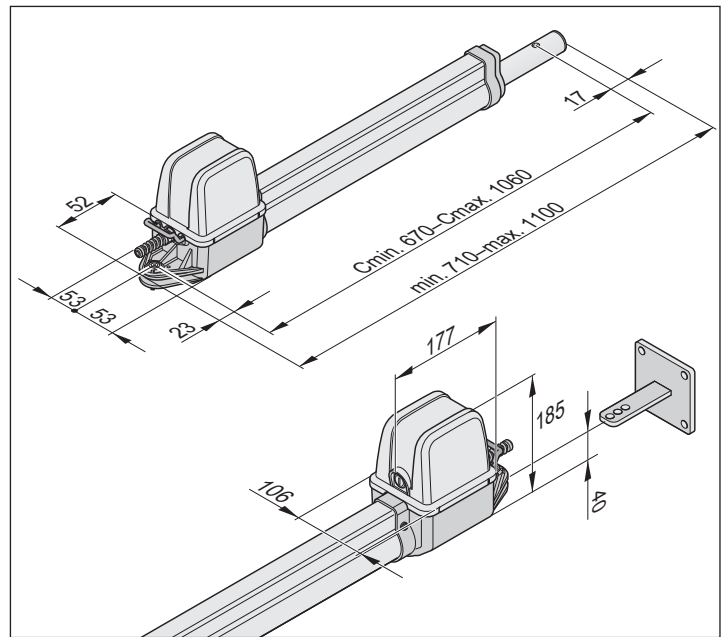
- EN 60950-1
- EN 300 220-1
- EN 300 220 -2
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Kirchheim/Teck, 07.01.2014
Jochen Lude
Responsible for documents



ابعاد

کلیه ابعاد به میلی متر هستند.



شرح کارکردی

اطلاعات مهم!

موقعیت های انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز) + "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) توسط لمیت سوئیچ های داخلی در اپراتور تنظیم و طی راه اندازی مشخص می شوند.



لنگه درب با انقباض و انبساط اپراتور درب باز و بسته می شود. هنگامی که لنگه ها به انتهای تعیین شده رسیدند، اپراتور به طور خودکار توسط لمیت سوئیچ خاموش می شود.

بستن درب

اطلاعات مهم!

یک مانع مکانیکی در موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز) و "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) کاملاً ضروری است. از یک قفل الکتریکی می توان به عنوان قفل اضافی نیز استفاده کرد.



لنگه درب نیازی به قفل ندارد، زیرا اپراتور دارای قفل خودکار است. درب را نمی توان با فشار دست بدون خسارت به اپراتور و اتصالات آن باز کرد.

راه اندازی بی سیم

اپراتور را می توان با فرستنده ارائه شده با آن کنترل کرد. فرستنده باید برای گیرنده رادیو برنامه ریزی شده باشد.

تجهیزات ایمنی

واحد کنترل دارای قابلیت کنترل نیروی اتوماتیک است. در طول مرحله برداشت مقادیر، نیروی لازم برنامه ریزی می شود.

وقتی اپراتور به نیروی بیش از نیروی برنامه ریزی شده نیاز دارد، اپراتور متوقف می شود و برمی گردد.

دستگاه های ایمنی مختلفی را می توان به واحد کنترل نصب کرد، به بخش عملکردها و اتصالات اضافی مراجعه شود.

مثال:

- چشم نوری
- تسمه تماس ایمن با واحد ارزیابی جداگانه

اطلاعات عمومی

اظهاریه نصب

برای نصب یک دستگاه ناتمام
مطابق با دستورالعمل ماشین آلات 2006/42/EC، ضمیمه II، بخش B 1

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans-Böckler-Straße 21-27
D-73230 Kirchheim/Teck
Germany

بدینوسیله اظهار می دارد که واحد کنترل

تویست 200 E

برنامه ریزی، طراحی و ساخته شدن مطابق با

- دستورالعمل ماشین آلات 2006/42/EC
- دستورالعمل ولتاژ پایین 2014/35/EU
- دستورالعمل سازگاری با الکترومغناطیس 2014/30/EU
- دستورالعمل RoHS 2011/65/EU.

استانداردهای زیر اعمال گردیده است:

EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 •

- EN 60335-1/2، هر جا که قابل اجرا بود،
- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-2
- EN 60335-2-103

ایمنی دستگاه ها - ایمنی مربوط به قطعات کنترل

- بخش ۱: دستورالعمل های طراحی عمومی

ایمنی وسایل برقی / محرک های گیت ها

سازگاری الکترومغناطیسی (EMC) - تداخل

سازگاری الکترومغناطیسی (EMC) - مقاومت در برابر تداخل

ایمنی وسایل برقی برای مصارف خانگی و مصارف مشابه

- بخش ۲: نیازمندی های خاص برای گیت ها، درها و پنجره ها

نیازمندی های ضمیمه 1 دستورالعمل ماشین آلات 2006/42/EC زیر رعایت شده است:

۱-۱-۱، ۲-۱-۱، ۳-۱-۱، ۵-۱-۱، ۱-۲-۱، ۲-۲-۱، ۳-۲-۱، ۴-۲-۱، ۶-۲-۱، ۲-۳-۱، ۴-۳-۱، ۷-۳-۱، ۱-۵-۱، ۴-۵-۱، ۶-۵-۱، ۱۴-۵-۱، ۱-۶-۱، ۲-۶-۱، ۳-۶-۱، ۱-۷-۱، ۳-۷-۱، ۴-۷-۱

اسناد فنی خاص مطابق با ضمیمه VII قسمت ب تهیه شده است و در صورت درخواست به صورت الکترونیکی به تنظیم کننده ها ارائه خواهد شد.

دستگاه ناکامل فقط جهت نصب در سیستم گیت در نظر گرفته شده است تا همان طور که در دستورالعمل ماشین آلات 2006/42/EC مشخص شده است یک دستگاه کامل تشکیل شود. سیستم گیت باید تنها بعد از اطمینان از این موضوع راه اندازی شود که سیستم کامل با مقررات دستورالعمل EC ذکر شده در بالا مطابقت دارد.

امضاکننده زیر مسئول تهیه اسناد فنی می باشد.

i.v. 

Jochen Lude
مسئول اسناد

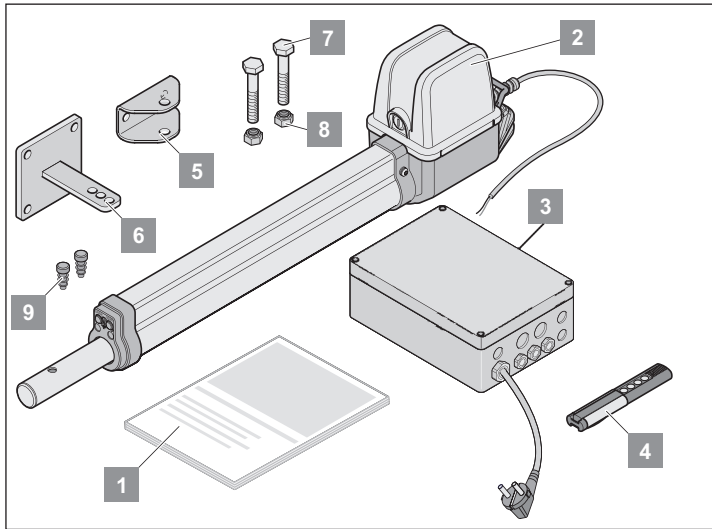


Kirchheim, 20/04/2016

تدارکات نصب

اقلام تحویلی

- قبل از نصب به منظور جلوگیری از هزینه ها و کارهای غیرضروری ، اقلام تحویلی را بررسی کنید.
- اقلام ارائه شده در عمل ممکن است بسته به نوع طرح اپراتور فرق کنند.



مجموعه کامل		1 تنگه	2 تنگه	
وزن		9/1	13/8	کیلوگرم
بسته (طول x وزن x ارتفاع):			800 x 200 x 200	میلی متر
1. دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی	1 x	1 x		
2. اپراتور با کابل	1 x	2 x		
3. واحد کنترل در محفظه (اعم از گیرنده رادیویی، ترانسفورماتور و دو شاخه برق)	1 x	1 x		
4. فرستنده دستی با باتری	1 x	1 x		
5. اتصالات لنگه درب	1 x	2 x		
6. اتصالات ستون یا پایه	1 x	2 x		
7. پیچ شش گوش فولادی ضد زنگ M10 x 55	2 x	4 x		
8. مهره فولادی ضد زنگ M10	2 x	4 x		
9. سوراخ گیر	2 x	4 x		

نکات ایمنی



احتیاط!

خطر خرابی در نتیجه اوج ولتاژ.

اوج ولتاژ از قبیل مکانیسم های جوشکاری ممکن است واحد کنترل را خراب کند.

- واحد کنترل را تا زمانی که تمامی عملیات نصب انجام نشده است به منبع برق وصل نکنید.

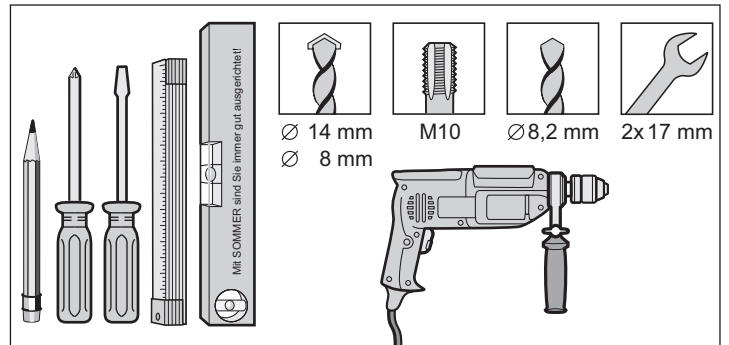


احتیاط!

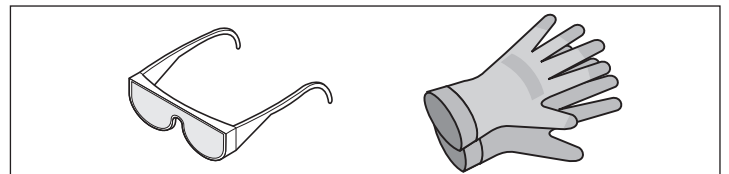
قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید، واحد کنترل را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.

- کابل ها را در لوله های تأییدشده برای این منظور قرار دهید، مثلاً آن ها را در اتصالات زیرزمینی قرار دهید.
- فقط یک برق کار مجرب باید واحد کنترل را به منبع برق وصل کند.
- نصب باید طبق دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی انجام شود.
- قبل از نصب اپراتور، مکانیسم قفل (مثلاً میله ها یا قفل های الکتریکی) را قطع یا جدا کنید.
- اطمینان حاصل کنید که اپراتور به طور محکم به ستون ها، پایه ها و لنگه درب وصل شده باشد تا در مقابل نیروهای ناشی از باز و بسته شدن درب مقاومت داشته باشد.
- جرقه های پرانکده می توانند به اپراتور آسیب برسانند مثلاً هنگام جوشکاری ستون ها یا لنگه های درب. قبل از جوشکاری اپراتور را بپوشانید یا جدا کنید.
- اگر برای باز و بسته کردن از یک دکمه استفاده می شود، باید در ارتفاع حداقل 1/6 متری دور از دسترس کودکان نصب شود.
- تنها از ابزارهای بستن مجاز استفاده کنید.

ابزار مورد نیاز

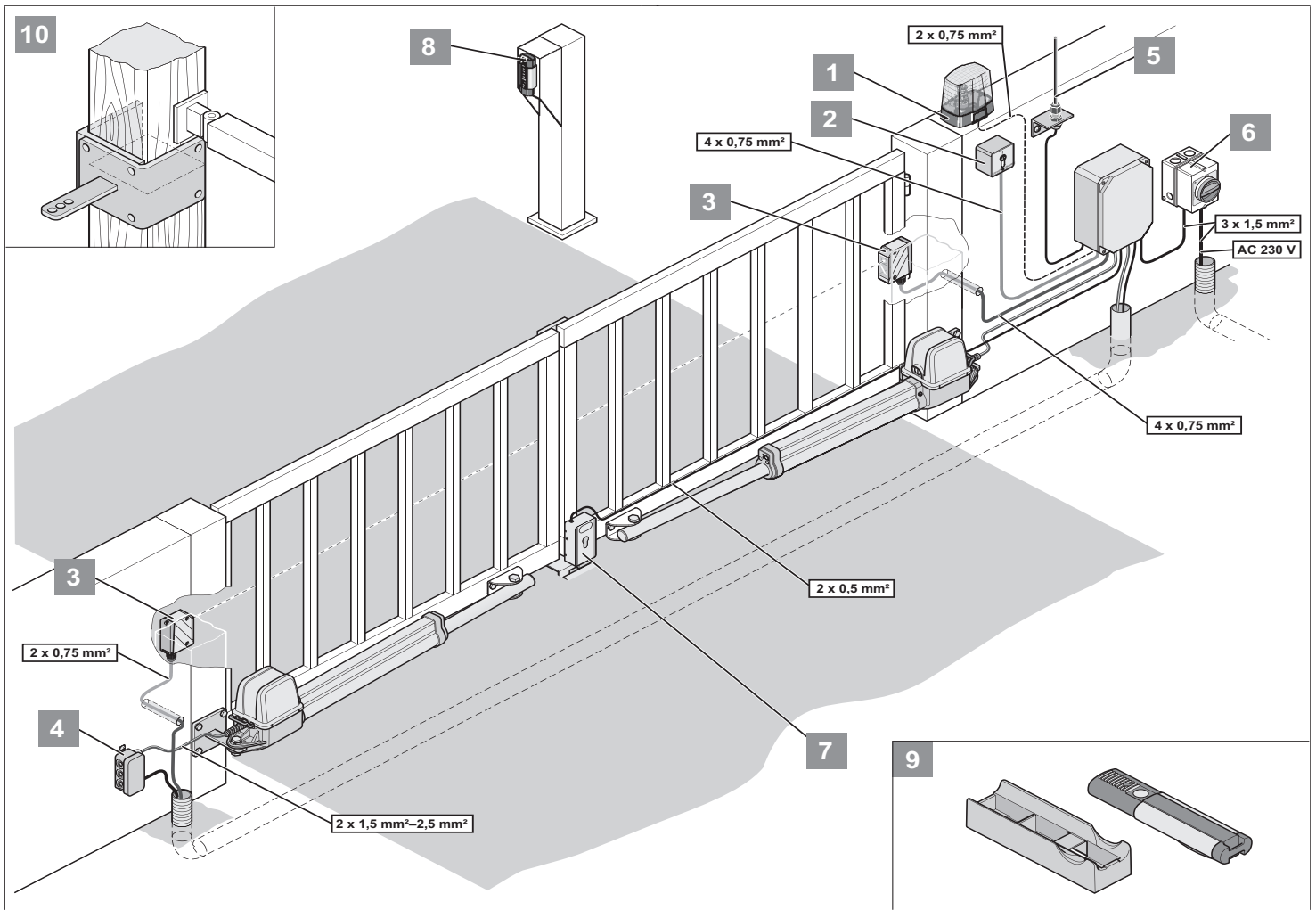


تجهیزات محافظ شخصی



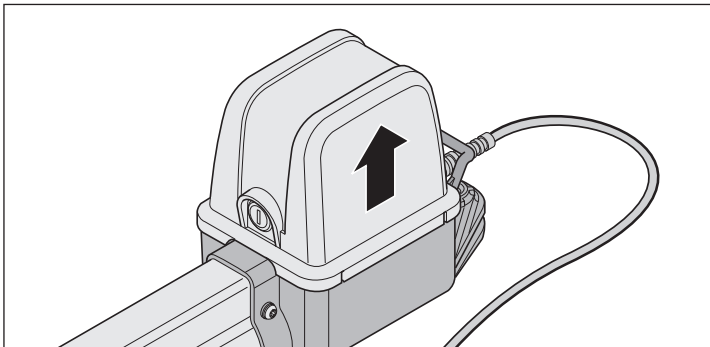
- عینک ایمنی (برای مته کاری)
- دستکش کار

نصب



محل نصب اپراتور

اپراتور را بصورت افقی نصب کنید. توجه داشته باشید که موتور باید همواره به صورت عمومی نصب شود.



1.	چراغ هشدار با برق مستقیم 24 ولت / 24 وات
2.	سونیچ کلید (1 یا 2 اتصال)
3.	چشم نوری
4.	مجموعه کابل اتصال، 7 متر
5.	آنتن خارجی (با کابل)
6.	سونیچ اصلی (فصل شدنی)
7.	فصل الکترونیکی DC 24 V
8.	دور کد (Telecody)
9.	ماشین / پایه دیواری برای فرستنده
10.	اتصالات پایه چوبی

نکاتی در رابطه با نصب

همراه با اپراتور، محل نصب واحد کنترل را تعیین کنید.

محفظه را به گونه ای نصب کنید که از چشم افراد مجاز دور بماند تا از آسیب های عمدی به محفظه واحد کنترل جلوگیری شود.

میله توقف با آستانه را به درب وصل کنید:

- طول لنگه درب بیش از 2 متر
- درب 2 لنگه

اطلاعات مهم!

سایر فرستنده های پالس عبارتند از: فرستنده ها، سونیچ های دور کد (Telecody)، بی سیم داخلی و سونیچ کلیدی. در صورت استفاده از فرستنده ها، سونیچ های دور کد (Telecody) و فشاری بی سیم داخلی به منظور راه اندازی نباید هیچ گونه سیم اتصالی نصب شود.



نصب

جدول ابعاد A/B (مقادیر مرجع)

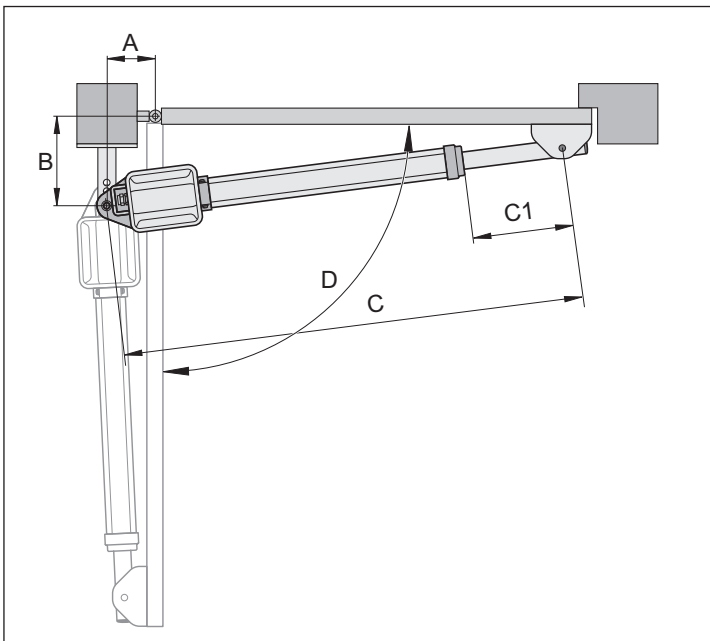
کادرهای سفید: محدوده نصب تنها برای درب‌های افقی
کادرهای خاکستری: محدوده نصب درب‌های بالابر و افقی
توجه: فقط از درب‌های بالارونده با اتصالات ویژه درب استفاده کنید:
اتصالات‌های درب (شماره قطعه 3129V001, لنگه چپ درب)،
(شماره قطعه 3129V003, لنگه راست درب)

اطلاعات مهم!
قبل از نصب ابعاد A/B را تعیین کنید. بدون آنها نمی‌توان اپراتور را به‌طور صحیح نصب و راه‌اندازی کرد.



• به ابعاد مختلف ستون و پایه توجه کنید.

حداکثر عرض لنگه درب بدون قفل الکتریکی											A		
	260	240	220	200	180	160	140	120	100	80	C1	C	B
1/5 متر	410 1040	421 1051	413 1043	411 1041	396 1026	363 994	327 957	288 918	245 875	221 851			100
	درجه 98	درجه 102	درجه 108	115°	120°	118°	113°	105°	93°	90°			
	407 1037	410 1040	412 1042	411 1041	405 1035	374 1194	338 968	305 935	266 896	242 872			120
2/5 متر	درجه 93	درجه 97	درجه 102	درجه 108	115°	113°	108°	103°	93°	90°			
	412 1043	408 1038	410 1040	410 1040	418 1048	388 1018	357 987	321 951	288 918	264 894			140
	درجه 90	درجه 92	درجه 96	درجه 101	112°	110°	107°	100°	93°	90°			
			410 1040	421 1051	419 1049	405 1035	371 1001	341 971	310 940	286 916			160
			درجه 91	درجه 98	104°	درجه 108	درجه 103	99°	93°	90°			
				420 1050	410 1041	420 1050	391 1021	361 991	332 961	308 938			180
				درجه 92	درجه 94	105°	درجه 102	98°	93°	90°			
						412 1042	409 1039	380 1010	354 984	331 961			200
						درجه 93	درجه 100	96°	93°	90°			
						421 1051	403 1032	378 1008	354 983			220	
						درجه 95	96°	93°	90°				
								401 1031	377 1007			240	
								درجه 93	90°				
									400 1030			260	
									درجه 90°				



اطلاعات مهم!

ابعاد A/B را به‌گونه‌ای انتخاب کنید که زاویه باز شدن (D) دلخواه بدست آید. زاویه مشخص شده باز شدن درب مقدار مینا برای بزرگترین زاویه ممکن است.

اگر لنگه‌های درب بزرگتر از 1/5 متر باشند یا درب‌ها با سطح کامل بسته شده باشند، اندازه B باید حداقل 140 میلی‌متر باشد.



اطلاعات مهم!

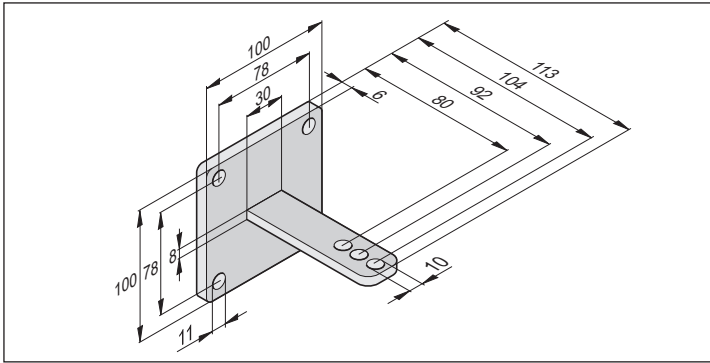
مقدار مرجع در جدول بر اساس اطلاعات زیر محاسبه شده است:

- سرعت باد 28.3 متر/ثانیه
- ارتفاع درب 2.0 متر
- عرض درب 2.5 متر
- لایه درب 35 درصد توزیع یکنواخت
- بدون قفل الکتریکی

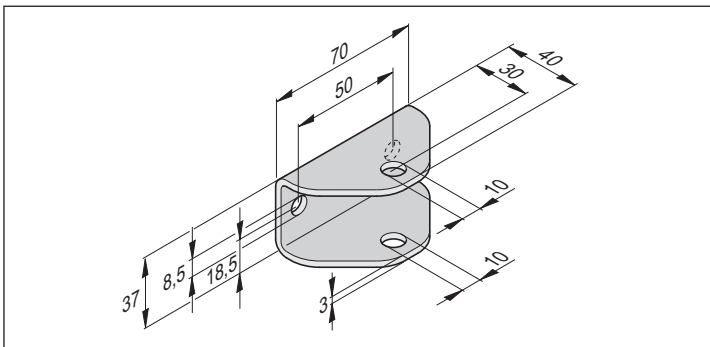


نصب

اتصالات ستون / پایه

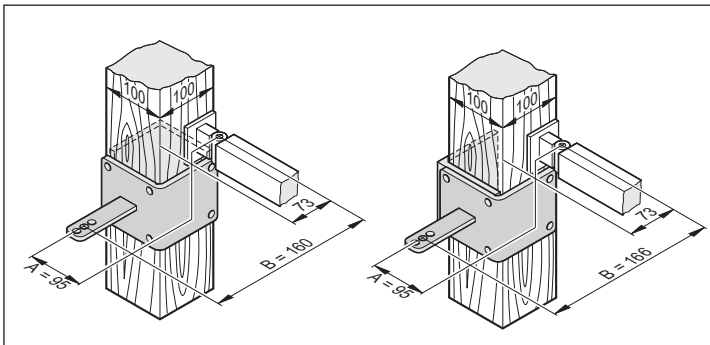


اتصالات لنگه درب



اتصالات پایه چوبی

به عنوان لوازم جانبی موجود است.



اتصالات

اطلاعات مهم!

توان اتصالات موجود برای این اپراتور طراحی شده است. در صورت استفاده از اتصالات دیگر، ضمانت منقضی می شود.



اطلاعات مهم!

ابعاد B هر کدام حداقل باید 100 میلی متر باشد (به "جدول ابعاد A/B" مراجعه کنید). با صفحه فضاگیر در زیر اتصالات ستون، ابعاد B کوچکتر را جبران کنید.



پاکسازی موانع در مسیر لنگه درب و ستون و یا لنگه درب و اپراتور باید مطابق با استانداردهای اجرایی صورت گیرد.

احتیاط!

تنها از ابزارهای بستن مجاز استفاده کنید.



اتصالات را روی ستون های سنگی یا سرامیکی با میخ پرچ یا مهارهای چسبیده محکم کنید. اتصالات در طول عملکرد نباید شل شوند.

جرقه های پراکنده می توانند به اپراتور آسیب برسانند مثلاً هنگام جوشکاری ستون ها یا لنگه های درب. قبل از جوشکاری اپراتور را بپوشانید یا جدا کنید.

احتیاط!

پسماندهای جوشکاری و تراشکاری، موجب خوردگی سریع اتصالات می شوند.



• بعد از نصب اتصالات دیگر جوشکاری یا تراشکاری انجام ندهید.

ستون های فولادی

- ضخامت پایه را یادداشت کنید.
- اتصالات را می توان به ستون های فولادی جوش داد و یا پیچ کرد.

پایه های آجری یا سیمانی

- بین منافذ بستن و لبه پایه فاصله ایجاد کنید. بسته به نوع میخ پرچ یا مهارهای چسبیده، اندازه این فاصله فرق می کند. توصیه های سازنده را دنبال کنید.

نصب

15. بررسی کنید که اپراتور در سه موقعیت به صورت افقی قرار داشته باشد:

- "Gate OPEN" (درب در حالت باز)
- "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته)
- "درب در حالت باز با زاویه 45 درجه"

16. موقعیت اتصالات لنگه درب را بررسی کنید.

17. اتصالات لنگه درب را نصب کنید.

18. مهره های پیچ های اتصال (اپراتور به اتصالات) را به اندازه ای محکم کنید که درب با اپراتور بتواند به راحتی بچرخد.

نصب واحد کنترل

احتیاط! خطر خرابی در نتیجه رطوبت

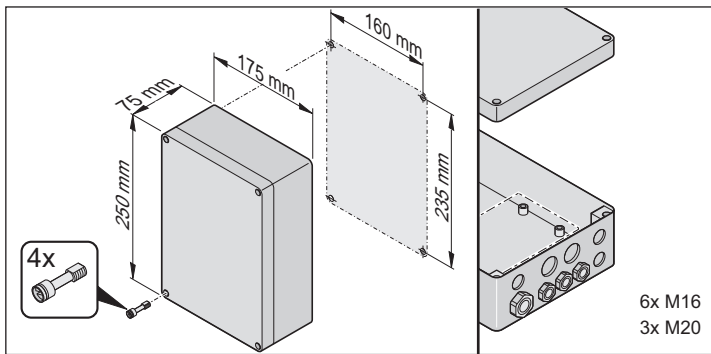
ممکن است نفوذ رطوبت واحد کنترل را خراب کند.

• محفظه را فقط در نقاط اتصال در نظر گرفته شده پیچ کنید.

• محفظه را با لوله های کابل رو به پایین به صورت عمودی نصب کنید.

• مقطع عرضی مجاز لوله های کابل: 1/5 میلی متر مربع - 2/5 میلی متر مربع.
اگر مقاطع عرضی کابل کوچک تر از این مقدار است، باید از رابط های لابی در لوله های کابل استفاده شود.

• پوشش را به گونه ای قرار دهید که به صورت تراز قرار گیرد.



نصب اتصالات

1. درب را دستی ببندید.

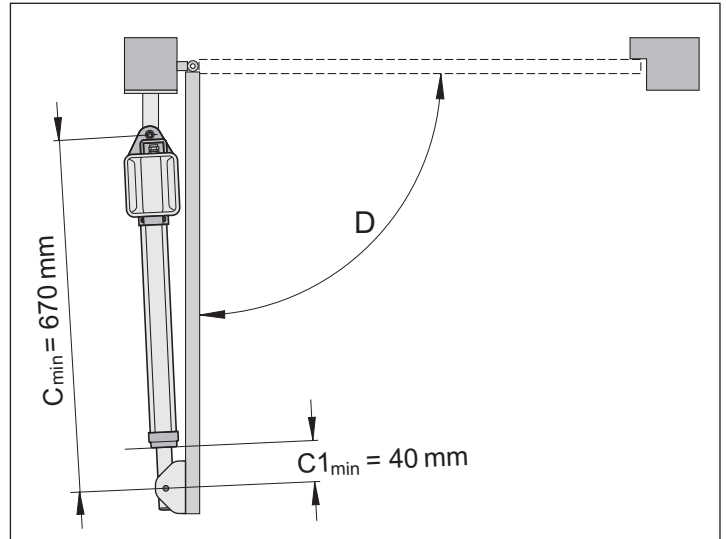
2. ابعاد A/B را با جدول ابعاد A/B مقایسه کنید.

3. اتصالات ستون/پایه را موقتاً محکم کنید (مثلاً با بست).

4. موقعیت و ابعاد نصب را بررسی کنید.

← فاصله ای تا کف طبقه ایجاد کنید: حداقل 50 میلی متر.

5. اتصالات ستون/پایه را ببندید.



6. درب را به طور دستی در موقعیت "Gate OPEN" (درب در حالت باز) قرار دهید. به حداکثر زاویه باز شدن D در جدول ابعاد A/B توجه کنید.

7. اپراتور را در اتصالات ستون آویزان کرده و با پیچ آن را محکم کنید.

← میله رابط اپراتور در زمان تحویل در حداکثر میزان انقباض خود قرار دارد.

8. میله رابط را حداقل $C1_{min}$ باز کنید.

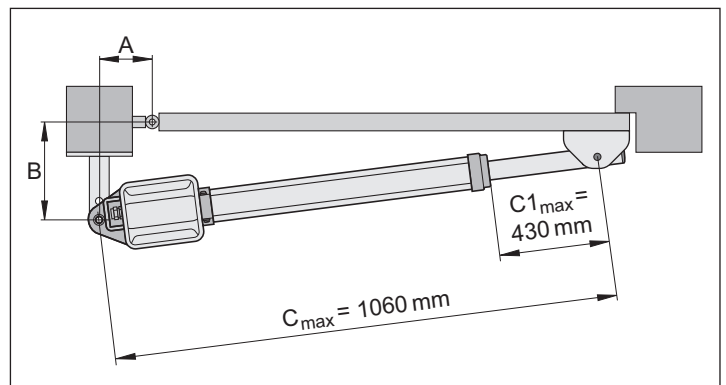
9. اتصال لنگه درب را روی میله رابط نصب کنید.

10. از بالا پیچ را نصب کنید.

11. اتصالات لنگه درب را موقتاً روی درب محکم کنید (مثلاً با بست).

12. قفل اپراتور را باز کنید، به بخش "تفل کردن و باز کردن قفل اپراتور" مراجعه کنید.

13. درب را دستی ببندید.



اطلاعات مهم!

هر چه ابعاد $C1$ کوچک تر باشد، مقاومت بالاتر است.



14. ابعاد $C1$ را اندازه گیری کنید و آن ها را بین $C1_{min}$ و $C1_{max}$ تنظیم کنید. از $C1_{max}$ فراتر نروید.

اتصال واحد کنترل به منبع برق (برق متناوب 230 ولت)



- احتیاط! خطر مرگ ناشی از برق گرفتگی!**
 واحد کنترل باید تنها توسط یک برقکار به منبع برق متصل شود.
- اتصال شبکه را مطابق با EN 12453 (قطع کننده خط تمام قطبی) بکار ببرید.
 - قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.



- احتیاط!**
 کابل برق ارائه شده برای کاربری دائمی و فضای باز مورد تایید نیست.
- از این سیم برق فقط برای نصب و راه اندازی اپراتورها استفاده کنید.
 - پس از تکمیل نصب و راه اندازی: سیم برق را با یک سیم خوابیده دائمی تعویض کنید.



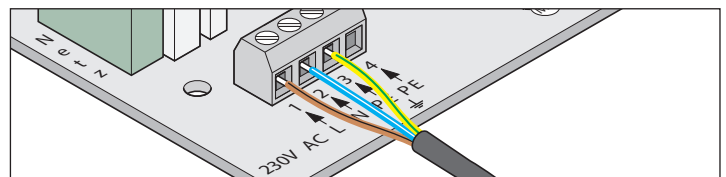
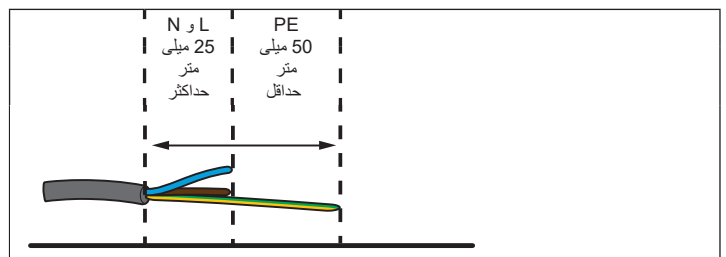
اطلاعات مهم!
 جهت اطمینان از کارکرد سیستم فنی، توصیه میکنیم حداکثر طول و حداقل سطح مقطع عرضی کابلهای برق فهرست شده را مد نظر قرار دهید!

خطوط سیگنال	خطوط اتصال
حداکثر طول 25 متر	حداکثر طول 20 متر
حداقل سطح مقطع عرضی 1,5 میلیمتر مربع	

مقاطع عرضی سیم مورد تایید ویژه تمامی پیچ اتصال ها: 1 میلی متر مربع تا ۲/۵ میلی متر مربع.



- اطلاعات مهم!**
- تا زمانی که کابل برق در محفظه است، پوشش آن را جدا نکنید!
 - محافظ سیم اتصال را در محفظه واحد کنترل نصب کنید.
 - محافظ های سیم را به صورتی که در تصویر نشان داده شده است جدا کنید.

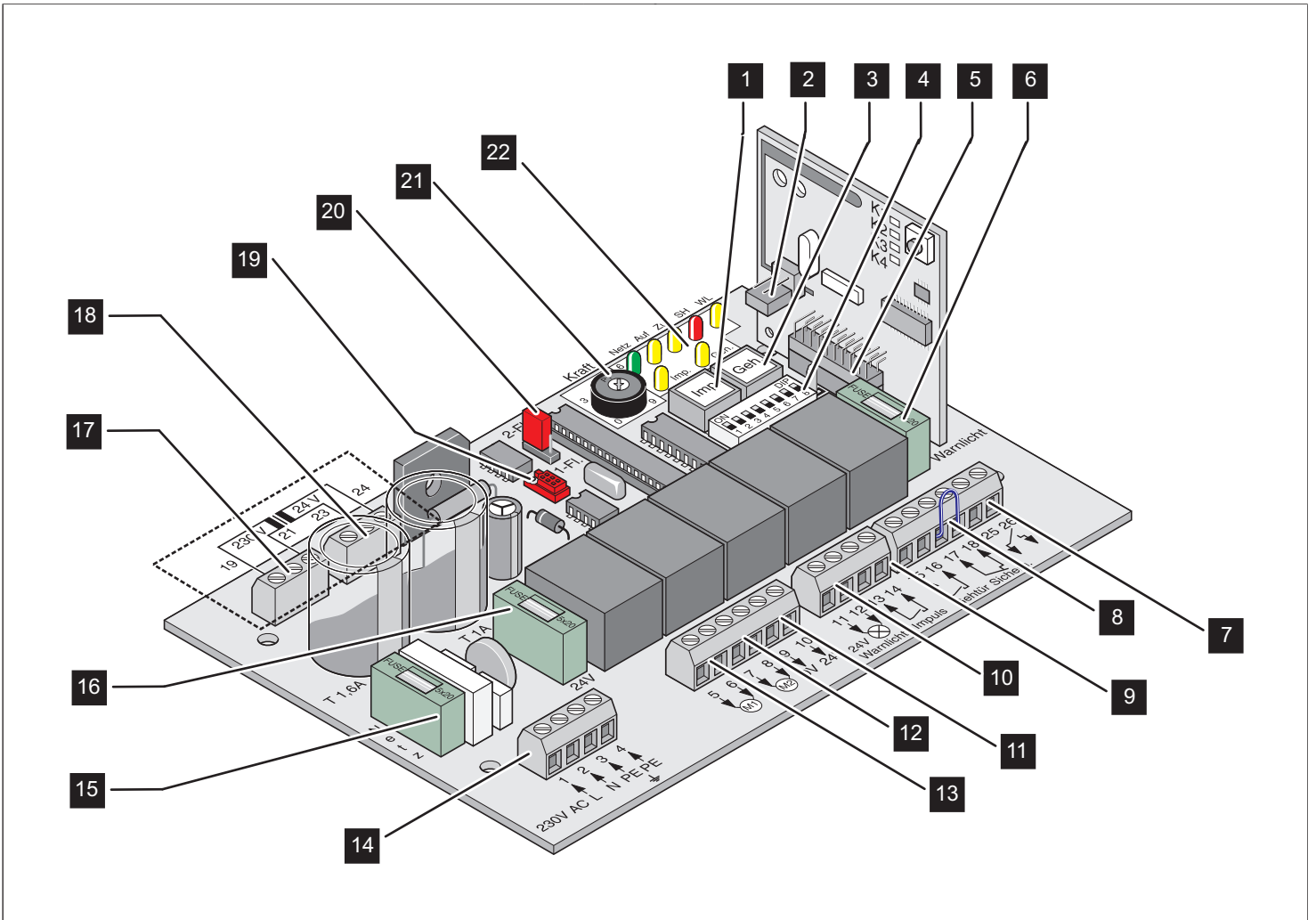


پیچ اتصال	شرح	شرح
1	L	رسانای خارجی با مشخصات 230 ولت برق متناوب
2	N	سیم نول
4 + 3	PE	رسانای محافظ اتصال به زمین



اطلاعات مهم!
 سیم را چسب های کابل محکم کنید تا حرکت نکند.

نصب



- | | |
|---|---|
| 12. اتصال موتور 2 (M2) | 1. دکمه (.imp) |
| 13. اتصال موتور 1 (M1) | 2. اتصال آنتن خروجی |
| 14. اتصال شبکه | 3. دکمه (معیبر) |
| 15. فیوز شبکه، با واکنش آهسته، 1.6 A | 4. سوییچ های DIP |
| 16. فیوز. (9، 10) 24 V DC، با واکنش آهسته، 1 A | 5. رابط رادیویی |
| 17. ترنسفورماتور اولیه | 6. فیوز چراغ هشدار (11، 12)، با واکنش آهسته، 1A |
| 18. ترنسفورماتور ثانویه | 7. کانتاکت رله بدون پتانسیل |
| 19. میانجی TorMinal | 8. اتصال دستگاه ایمنی |
| 20. جامپر، درب (1 لنگه، 2 لنگه) | 9. اتصال دکمه |
| 21. پتانسیل سنج (درب 2) برای ترانس نیروی موتور 2 (M2) | 10. اتصال چراغ هشدار |
| 22. دیودهای نوری | 11. اتصال مصرف کننده خارجی |

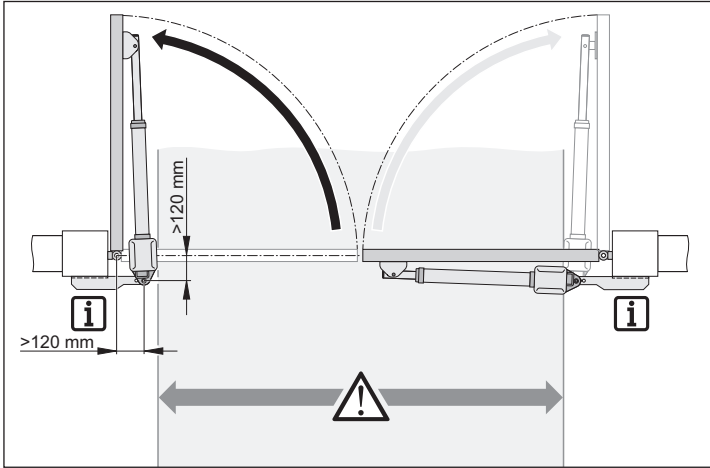
نصب

دستورالعمل نصب: "باز کردن درب به سمت بیرون"

اطلاعات مهم!

اتصالات چارچوب که در تصویر زیر نمایش داده شده نمونه‌هایی از اتصالات هستند.

بسته به اندازه در و چارچوب، این اتصالات باید توسط جوشکار و فلزکار به صورت جداگانه ساخته شود.



احتیاط!

بسته به موقعیت نصب، اپراتورها تقریباً 150 میلی متر از طرفین بیرون زده و وارد کانال جانبی می شوند و عرض کانال جانبی را کاهش می دهند.

• تغییر ابعاد A/B:

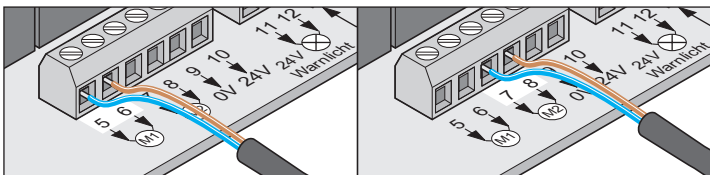
ابعاد A = ابعاد B در جدول ابعاد A/B.

ابعاد B = ابعاد A در جدول ابعاد A/B.

• اتصالات ستون و پایه را طبق ابعاد A/B تنظیم کنید.

اطلاعات مهم!

هنگام نصب در موقعیت "باز کردن درب به طرف بیرون"، اتصال از استاندارد منحرف می شود. به نمودار اتصال زیر توجه کنید!



درب 1 لنگه

شرح	شرح	پیچ اتصال
سیم آبی موتور	M2	7
سیم قهوه ای موتور	M2	8

درب 2 لنگه

شرح	شرح	پیچ اتصال
سیم آبی موتور	M1	5
سیم قهوه ای موتور	M1	6
سیم آبی موتور	M2	7
سیم قهوه ای موتور	M2	8

اتصال اپراتور به واحد کنترل

احتیاط! خطر مرگ ناشی از برق گرفتگی!

قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.

تنها پس از قطع برق اتصال، واحد کنترل اپراتور را به درستی شناسایی می کنید.

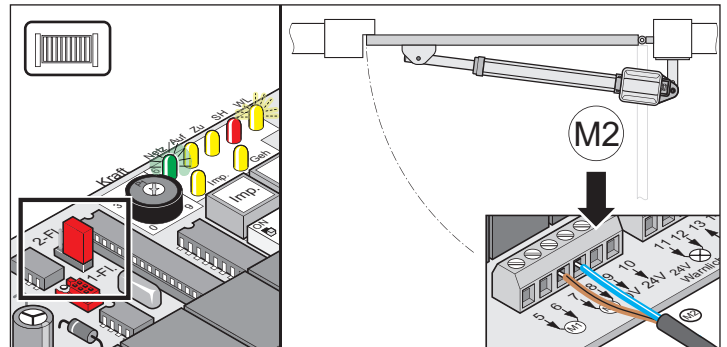
احتیاط!

هرگز اپراتور را مستقیماً به برق متناوب 230 ولت مستقیماً وصل نکنید. خطر برق گرفتگی و مرگ!

اطلاعات مهم!

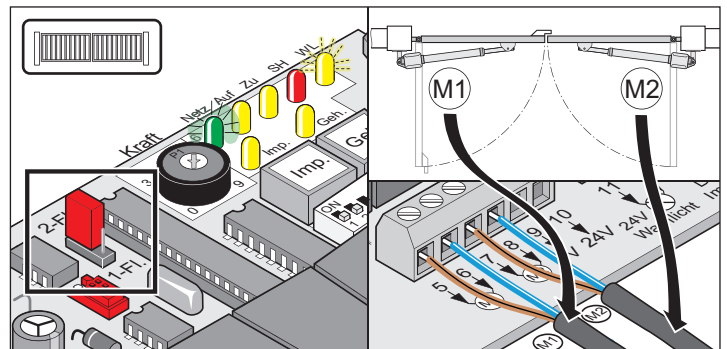
به تنظیم جامپر برای سیستم درب 1 لنگه و 2 لنگه توجه کنید.

درب 1 لنگه



پیچ اتصال	شرح	شرح
7	M2	سیم قهوه ای موتور
8	M2	سیم آبی موتور

درب 2 لنگه



پیچ اتصال	شرح	شرح
5	M1	سیم قهوه ای موتور
6	M1	سیم آبی موتور
7	M2	سیم قهوه ای موتور
8	M2	سیم آبی موتور

1. موتور 1 (M1) لنگه غیرفعال را وصل و تنظیم کنید. (لنگه غیرفعال؛ لنگه دری که ابتدا بسته می شود و بعد باز می شود)

2. موتور 2 (M2) لنگه فعال را وصل و تنظیم کنید. (لنگه فعال؛ لنگه دری که ابتدا باز می شود و بعد بسته می شود)

3. تمامی کلید های DIP را در حالت "OFF" خاموش قرار دهید.

4. تنظیم سیم های هادی: درب 1 یا 2 لنگه را تنظیم کنید.

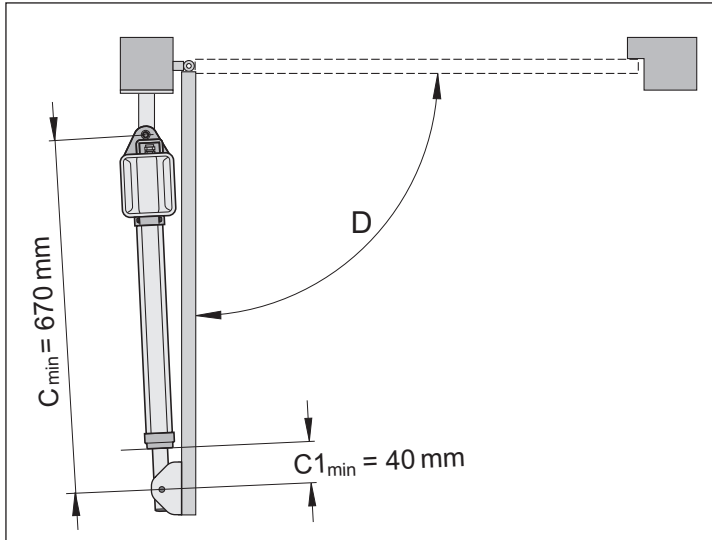
5. برق واحد کنترل را وصل کنید.

← دیود نوری "Mains" (شبکه) روشن است.

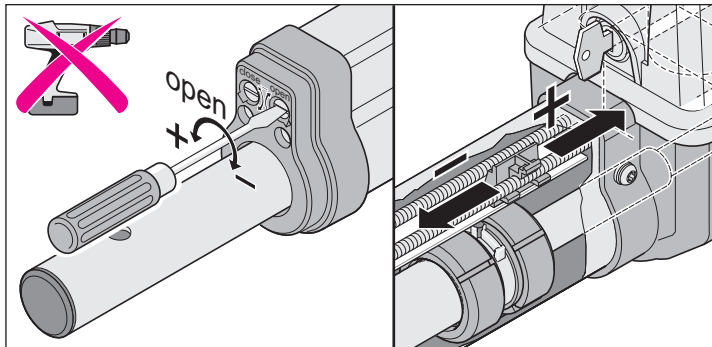
← دیود نوری "WL" چشمک می زند.

نصب

1. تنظیم موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز)



اطلاعات مهم! موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز)، روی $C1_{min}$ تنظیم می شود.



- در صورت لزوم، موقعیت انتهایی را با یک آچار پیچ گوشتی دوباره تنظیم کنید.
- افزایش طول حرکت: پیچ میزان را در جهت (+) "باز کردن" بچرخانید.
 - کاهش طول حرکت: پیچ میزان را در جهت (-) "باز کردن" بچرخانید.

تنظیم موقعیت های انتهایی

احتیاط! خطر مرگ ناشی از برق گرفتگی! قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.



احتیاط! هرگز اپراتور را مستقیماً به برق متناوب 230 ولت مستقیماً وصل نکنید. خطر برق گرفتگی و مرگ!



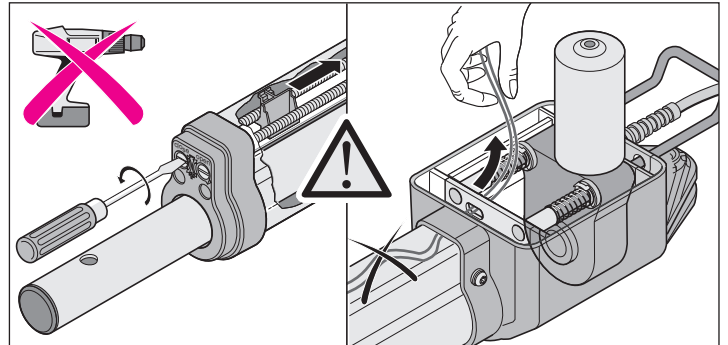
احتیاط! تنظیم لمبیت سونچ ها با یک آچار شارژی یا ابزار مشابه به لمبیت سونچ ها آسیب می رساند. از ابزارهای توصیه شده استفاده کنید.



احتیاط! هنگام تنظیم لمبیت سونچ ها در لوله محافظ، ممکن است کابل های اتصال گیر کنند. پس از تنظیم، کابل های اتصال را نصب کنید و ببندید تا از فشردن سیم ها در محفظه جلوگیری شود.



اطلاعات مهم! ۱ دور حرکت = $1/25$ میلی متر مسیر تنظیم به هنگام تنظیم لمبیت سونچ.



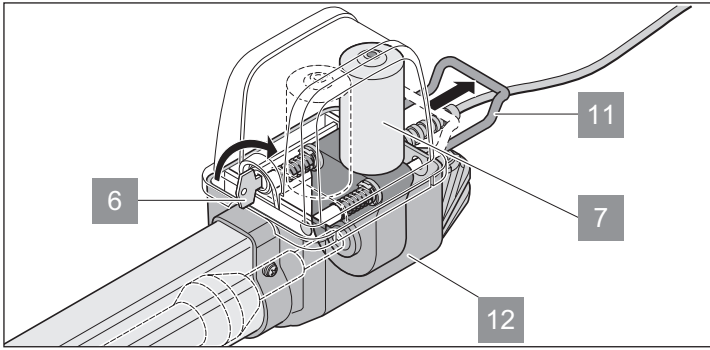
اطلاعات مهم!



- با تنظیم موقعیت های انتهایی، موارد زیر حاصل می شود:
- اپراتور در موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) در حداکثر میزان ثبات قرار دارد.
 - حداکثر طول مسیر کاملاً مورد استفاده قرار گرفته است.
 - فقط یک لمبیت سونچ را باید روی موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) قرار داد.

نصب

باز کردن قفل اپراتور



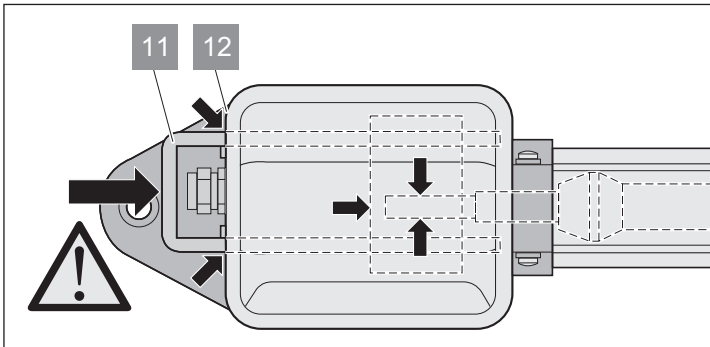
1. کلید (6) 90 درجه را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
 2. سگدست بازگشایی اضطراری (11) را از محفظه (12) بکشید. برای باز کردن راحت قفل: لنگه درب را با دست حرکت دهید.
- ← قفل اپراتور باز می شود
← اکنون می توان درب را با دست حرکت داد.

قفل کردن اپراتور

1. سگدست بازگشایی اضطراری (11) را به طرف محفظه (12) حرکت دهید.

اطلاعات مهم!

سگدست بازگشایی اضطراری (11) باید تقریباً در تماس با محفظه (12) باشد. اگر اپراتور به طور کامل قفل نشده است، موتور (7) خسارت می بیند.

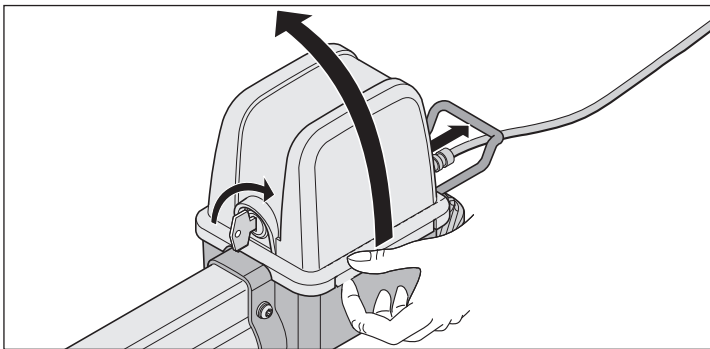


2. کلید (6) 90 درجه را برخلاف عقربه های ساعت بچرخانید.
- ← اکنون فقط به وسیله اپراتور می توان درب را حرکت داد.

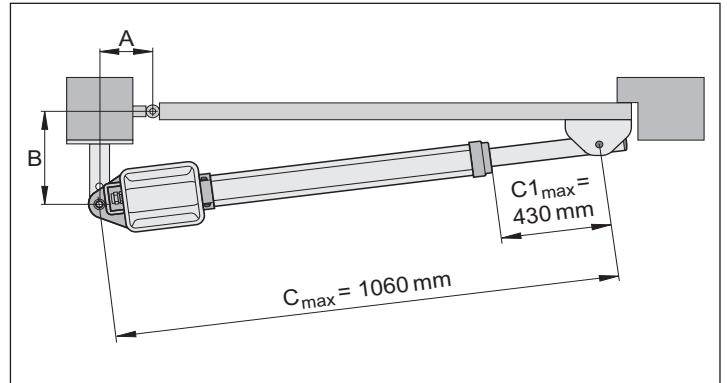
برداشتن پوشش

احتیاط!

قبل از کار بر روی اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.

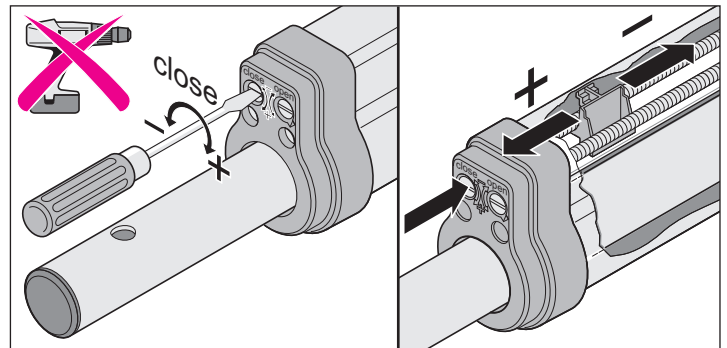


2. تنظیم موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته)



اطلاعات مهم!

موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته)، روی $C1_{min}$ تنظیم می شود. از مقادیر حداکثر فراتر نروید: C_{max} و $C1_{max}$.



در صورت لزوم، موقعیت انتهایی را با یک آچار پیچ گوشتی دوباره تنظیم کنید.

- افزایش طول حرکت: پیچ میزان را در جهت (+) "بستن" بچرخانید.
- کاهش طول حرکت: پیچ میزان را در جهت (-) "بستن" بچرخانید.

قفل کردن و باز کردن قفل اپراتور

احتیاط!

قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.

اطلاعات مهم!

اهرم آزادسازی اضطراری را فقط می توان با اعمال نیرو تنظیم کرد و به طور قابل توجهی درگیر می شود.

در صورت قطع برق، در را می توان پس از باز کردن قفل با دست حرکت داد.

تنظیم مقدار تفرانس نیرو

اطلاعات مهم!



پس از نصب اپراتور، فرد مسئول نصب باید اظهاریه تطابق EC را برای سیستم درب در مطابقت با دستورالعمل ماشین آلات 2006/42/EC تکمیل و نشانه CE و لوح مدل را نصب کند. این امر همچنین برای نصب دستگاه های شخصی و در صورتی که دستگاه به طوری نصب شده است که درب به طور دستی راه اندازی شود، نیز ضروری است. این سند و دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی توسط اپراتور نگهداری می شود.

احتیاط!

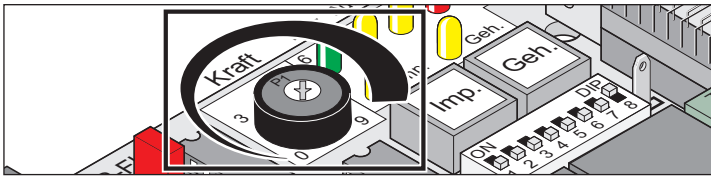


تنظیم میزان تفرانس نیرو مربوط به موارد ایمنی می شود و باید توسط کارکنان با صلاحیت و با حداکثر دقت صورت گیرد. در صورتی که تنظیم واحد فنری به طور غیر مجازی بالا باشد، ممکن است باعث صدمه به افراد و خسارت به اشیاء گردد. میزان تفرانس نیرو را تا حد امکان پایین انتخاب کنید تا موانع به سرعت و به طور ایمنی شناسایی شوند.

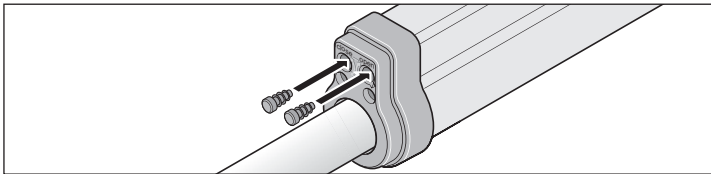
- حداکثر میزان نیرو = نیروی دریافتی + تفرانس نیرو (قابل تنظیم با فشارسنج).
- اگر این نیرو برای باز و بسته کردن درب به طور کامل کافی نیست، با چرخاندن فشار سنج در جهت عقربه های ساعت تفرانس نیرو را افزایش دهید.
- اگر هنگام باز و بسته شدن درب تنظیمات تغییر کند، در باز شدن بعدی درب، واحد کنترل تنظیمات را وارد می کند.
- بعد از تنظیم تفرانس نیرو، ممکن است نیاز باشد موقعیت های انتهایی مجدداً تنظیم شود.

بررسی مقدار تفرانس نیرو

به بخش مراقبت و تعمیر-نگهداری/ آزمایش منظم مراجعه شود.
تنظیم تفرانس نیرو به نیروی دریافتی خودکار.
تنظیمات فشارسنج در هر بار شروع کار مجدداً وارد می شود.



- ایست سمت چپ فشار سنج (0) کمترین میزان تفرانس و ایست سمت راست (9) بیشترین میزان تفرانس نیرو است.



- سوراخ گیرها را وارد کنید.

نکات ایمنی

احتیاط!



پس از نصب اپراتور، فرد مسئول نصب باید اظهاریه تطابق EC را برای سیستم درب در مطابقت با دستورالعمل ماشین آلات 2006/42/EC تکمیل و نشانه CE و لوح مدل را نصب کند. این امر همچنین برای نصب دستگاه های شخصی و در صورتی که دستگاه به طوری نصب شده است که درب به طور دستی راه اندازی شود، نیز ضروری است. این سند و دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی توسط اپراتور نگهداری می شود.

احتیاط!



تنظیم میزان تفرانس نیرو مربوط به موارد ایمنی می شود و باید توسط کارکنان با صلاحیت و با حداکثر دقت صورت گیرد. در صورتی که تنظیم واحد فنری به طور غیر مجازی بالا باشد، ممکن است باعث صدمه به افراد و خسارت به اشیاء گردد. میزان تفرانس نیرو را تا حد امکان پایین انتخاب کنید تا موانع به سرعت و به طور ایمنی شناسایی شوند.

احتیاط!



همواره مرحله برداشت مقادیر را تحت نظارت انجام دهید زیرا اپراتورها با بیشترین توان حرکت می کنند. این مورد برای افراد، حیوانات و اشیاء موجود در دامنه حرکت درب ها خطرناک است.

احتیاط!



قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، همواره برق واحد کنترل را قطع و به منظور جلوگیری از فعال شدن دوباره، آن را قفل کنید.

- طی مرحله برداشت مقادیر، دیود نوری "WL" و یک چراغ هشداردهنده متصل (وسیله جانبی) به عنوان یک هشدار دیداری در حالت توقف چشمک می زند.
- در طول فرآیند تعیین مأموریت، نیروی مورد نیاز برای باز و بسته کردن درب، زمان کارکرد و تاخیر بستن درب بوسیله واحد کنترل دریافت و ذخیره می شود.

آماده سازی راه اندازی مداوم

اطلاعات مهم!



برای تنظیم سونچ های DIP از شیء فلزی استفاده نکنید زیرا ممکن است به سونچ های DIP یا یورد کنترل صدمه بزند.
کلیدهای DIP را می توان با یک شیء پلاستیکی باریک صاف تنظیم کرد.

- قطعات درب لنکه 1 یا 2 لنکه متصل و تنظیم می شوند به "عملکردها و اتصالات" مراجعه کنید.
- منبع برق با ولتاژ (برق متناوب 230 ولت) در واحد کنترل وصل است: دیود نوری "Mains" (شبکه) روشن است.
- پیچ های اتصالات محکم هستند و اپراتورها می توانند به راحتی حرکت کنند.
- 1. پوشش را قرار دهید و یا با یک ضربه آرام آن را در محل خود جا ببندید.
- 2. قفل اضطراری را با پدالاک قفل کنید.
- 3. درب را ببندید.
- 4. تنظیم جامپر برای راه اندازی درب 1 لنکه و 2 لنکه را بررسی کنید، به بخش "جامپر" مراجعه کنید.

فعالسازی راه اندازی مداوم

تا زمانی که مقادیر نیرو، زمان کار و تأخیر بسته شدن دریافت و ذخیره شود، دیود نوری "WL" چشمک می زند.



اطلاعات مهم!
ترتیب بستن درب 2 لنگه

- موتور 1 (M1) لنگه درب دارای توقف ابتدا بسته می شود.
- موتور 2 (M2) لنگه درب معبر در آخر بسته می شود.

1. بررسی تنظیمات لیمیت سوئیچ ها.

2. باز و بسته کردن درب.

3. اگر اپراتور به درستی در هر دو موقعیت انتهایی خاموش شود: مرحله برداشت مقادیر را اجرا کنید.

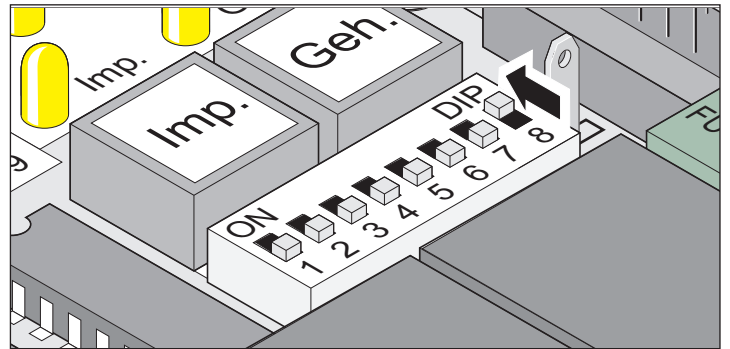
اجرای مرحله برداشت مقادیر



احتیاط!

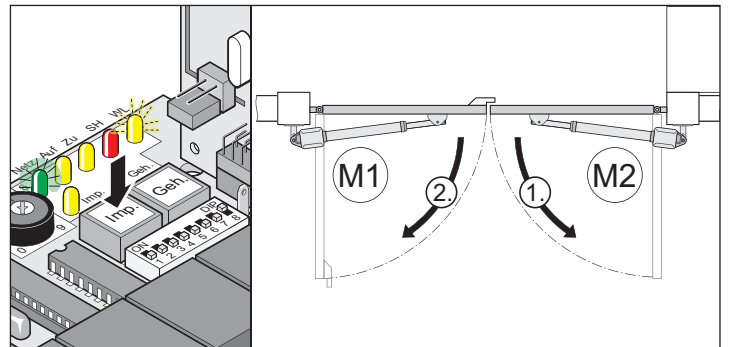
همواره مرحله برداشت مقادیر را تحت نظارت انجام دهید زیرا اپراتورها با بیشترین توان حرکت می کنند. این مورد برای افراد، حیوانات و اشیاء موجود در دامنه حرکت درب ها خطرناک است.

1. اپراتور را قفل کنید، به بخش "قفل کردن و باز کردن قفل اپراتور" مراجعه کنید.



2. سوئیچ DIP 8 را در حالت ON (روشن) قرار دهید.

طی مرحله برداشت مقادیر، کلید DIP را وصل کنید و طی راه اندازی معمول آن را در این حالت رها کنید.



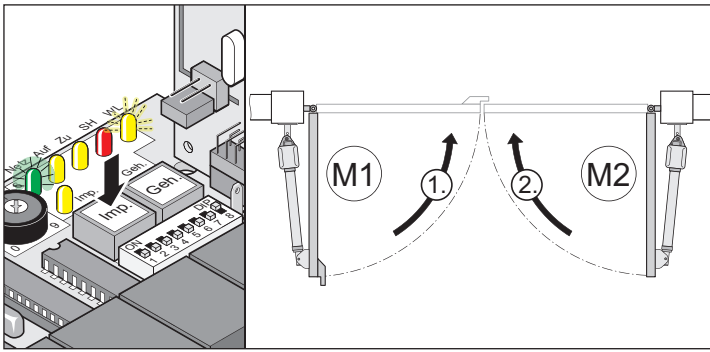
اطلاعات مهم!

بررسی جهت حرکت: بعد از اولین فرمان، اپراتور باید در مسیر "Gate OPEN" (درب در حال باز) حرکت کند.
اگر اپراتور در جهت "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) حرکت کند، باید کابل اتصال اپراتور در واحد کنترل را برعکس کنید، به بخش "اتصال اپراتور به واحد کنترل" مراجعه کنید.

3. دکمه (imp.) را فشار دهید.

اپراتور به سمت موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز) حرکت می کند.

دیود نوری "شبکه" روشن شده و دیود نوری "WL" چشمک می زند.



4. دکمه (imp.) را فشار دهید.

اپراتور به سمت موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) حرکت می کند.

دیود نوری "شبکه" روشن شده و دیود نوری "WL" چشمک می زند.

5. مراحل 1 و 2 را مجدداً انجام دهید.

اگر همه مقادیر برنامه ریزی شوند: دیود نوری "WL" در هر دو موقعیت انتهایی خاموش می شود.

6. فرمان بعدی را بدهید.

اپراتورها راه اندازی می شوند و با حرکت نرمی متوقف می شوند. هر بار که درب باز شود، واحد کنترل بر میزان نیرو، زمان کار و تأخیر بسته شدن نظارت می کند و هنگام رسیدن درب به موقعیت انتهایی، آنها را به طور فزاینده ای تنظیم می کند.

7. سوئیچ 8 DIP switch را در حالت ON (روشن) قرار دهید.

شناسایی مراحل برداشت معیوب

• اپراتورها بدون حرکت ملایم راه اندازی می شوند.

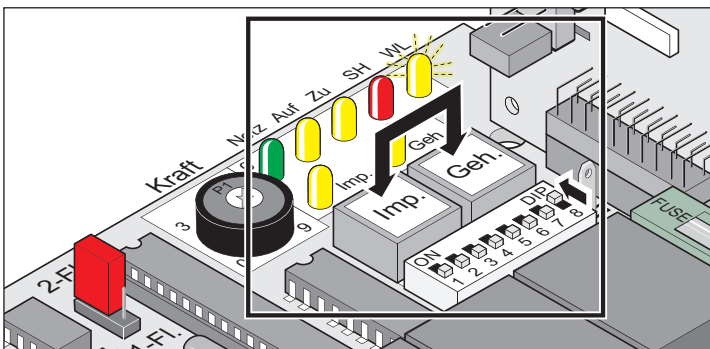
• دیود نوری "WL" در هر دو موقعیت انتهایی چشمک می زند.

1. واحد کنترل را مجدداً تنظیم کنید.

2. مرحله برداشت مقادیر را اجرا کنید.

بازنشانی واحد کنترل

بازنشانی واحد کنترل تمامی مقادیر برنامه ریزی شده را حذف می کند (برای مثال مقادیر نیروها: نیروی مورد نیاز جهت اینکه اپراتور درب را باز یا بسته کند، و یا بسته شدن را به تأخیر بیندازد).



1. دکمه شماره (imp. + معبر) را فشار داده و نگه دارید.

دیود نوری "WL" چشمک می زند.

دیود نوری "WL" بعد از تقریباً 5 ثانیه خاموش می شود.

همه مقادیر حذف شدند.

2. دکمه را رها کنید.

دیود نوری "WL" چشمک می زند.

صدای کلیک رله ها شنیده می شود.

3. مرحله برداشت مقادیر را اجرا کنید، به بخش "اجرای مرحله برداشت مقادیر" رجوع کنید.



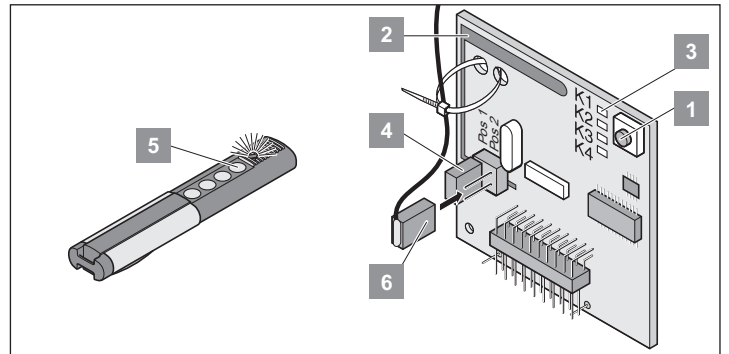
سازگار با سیستم بی سیم خانگی در صورتی که خودرو شما به سیستم بی سیم خانگی (نسخه 7) مجهز باشد، اپراتور و گیرنده رادیویی ما در طول موج 868.8 MHz با آن سازگار است. در صورت وجود نسخه های قدیمی تر سیستم های بی سیم خانگی، یک فرکانس رادیویی دیگر (40.685 MHz) باید استفاده شود. برای دریافت اطلاعات بیشتر به وبسایت زیر مراجعه کنید:

<http://www.eurohomelink.com>

نکات ایمنی

- اپراتور از عیوب مربوط به سایر تجهیزات یا دستگاه های ارتباطی (از قبیل سیستم های بی سیم، که به درستی در همان دامنه فرکانس عمل می کنند) مصون نیست.
- در صورت مواجه با مشکلات دریافت فرکانس، موانع واحد فرستنده دستی را جابجا کنید.

نمایش و شرح دکمه



شماره	شرح
1	دکمه برداشت مقادیر
2	آنتن داخلی
3	دیود نوری: کانال انتخابی را نشان می دهد
4	اتصال آنتن خارجی (6)
6	آنتن خارجی

* به بخش "باز کردن و بستن درب" مراجعه کنید.

اطلاعات مهم!

قبل از برنامه ریزی فرستنده ها: حافظه گیرنده رادیویی را پاک کنید.

حذف حافظه گیرنده رادیویی

- اگر یک فرستنده دستی مفقود شود، باید به دلایل امنیتی تمامی فرستنده های گیرنده رادیویی حذف شوند!
- بعد از آن، تمامی فرستنده های دستی را مجدداً برنامه نویسی کنید.
- 1. دکمه برداشت مقادیر (1) را فشار داده و نگاه دارید.
 - بعد از 5 ثانیه، دیود نوری چشمک می زند - بعد از 10 ثانیه دیگر نور دیود نوری ثابت می شود.
 - بعد از مدت 25 ثانیه، تمام دیودهای نوری روشن می شوند.
- 2. دکمه برداشت مقادیر (1) را رها کنید.
 - تمامی دیودهای نوری خاموش هستند - مرحله پاک کردن حافظه انجام شد.

برنامه ریزی فرستنده

درب 1 لنگه

- دکمه 1 روی کانال رادیویی 1

درب 2 لنگه

- دکمه 1 روی کانال رادیویی 1 (هر دو لنگه های درب باز هستند).
- دکمه 2 روی کانال رادیویی 2 (فقط لنگه درب فعال باز می شود).
- 1. دکمه حافظه (1) را فشار دهید.
 - 1 x برای کانال 1؛ دیود نوری (K1) روشن می شود.
 - 2 x برای کانال 2؛ دیود نوری (K2) روشن می شود.
- 2. یکی از دکمه های فرستنده (5) را فشار دهید.
 - فرستنده کد رادیویی را به گیرنده رادیویی ارسال کرده است.
 - دیود نوری در طی برنامه ریزی چشمک می زند.
 - وقتی کد رادیویی برنامه ریزی شده است، دیود نوری خاموش می شود.
- 3. لغو حالت برداشت مقادیر: دکمه برداشت مقادیر (1) را فشار داده و نگاه دارید تا هیچ دیود نوری روشن نباشد.

اطلاعات مهم!

اگر هیچ کد رادیویی طی 10 ثانیه ارسال نشود، گیرنده رادیویی به حالت راه اندازی معمول تغییر می کند.



کنترل

- 1. دکمه 2 را فشار دهید.
 - فقط لنگه درب دارای معبر باز می شود.
- 2. دکمه 1 را فشار دهید.
 - هر درب باز می شوند.
- 3. برنامه ریزی فرستنده های دیگر: "برنامه ریزی فرستنده" را تکرار کنید.
 - گیرنده رادیویی می تواند حداکثر 112 کد رادیویی مختلف (دکمه های فرستنده) را ذخیره کند.
 - اگر کاربری یک سیستم درب استفاده شده را حرکت دهد و بخواهد از فرستنده استفاده کند، همه کدهای رادیویی فرستنده باید از گیرنده رادیویی حذف شود.

حذف کد رادیویی

- 1. دکمه برداشت مقادیر (1) را فشار داده و آن را به مدت پنج ثانیه نگاه دارید.
 - دیود نوری "K1" یا "K2" چشمک می زند.
- 2. دکمه برداشت مقادیر (1) را رها کنید.
 - گیرنده رادیویی در حالت "حذف" قرار دارد.
- 3. دکمه فرستنده کد رادیویی را فشار دهید.
 - دیود نوری خاموش می شود - فرآیند پاکسازی انجام می شود.

حذف تمامی کدهای رادیویی از یک کانال

- 1. دکمه برداشت مقادیر (1) را فشار داده و آن را به مدت پنج ثانیه نگاه دارید.
 - 1 x برای کانال 1
 - 2 x در کانال 2
 - دیودهای نوری کانال چشمک می زند.
- 2. دکمه برداشت مقادیر (1) را به مدت 10 ثانیه نگاه دارید و فشار دهید.
 - دیود نوری کانال روشن می شود.
- 3. دکمه برداشت مقادیر (1) را رها کنید - فرآیند حذف به اتمام رسید.

عیب یابی

تمامی دیودهای نوری چشمک می زند

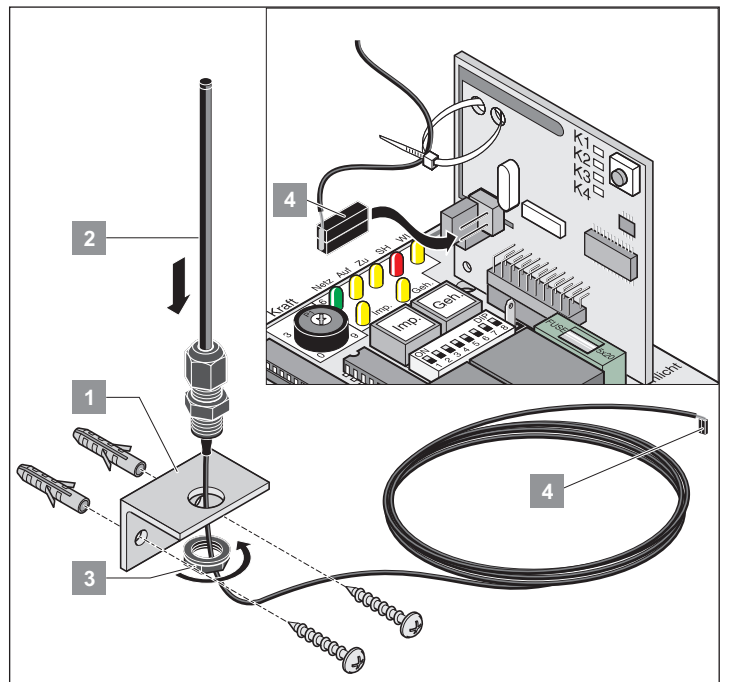
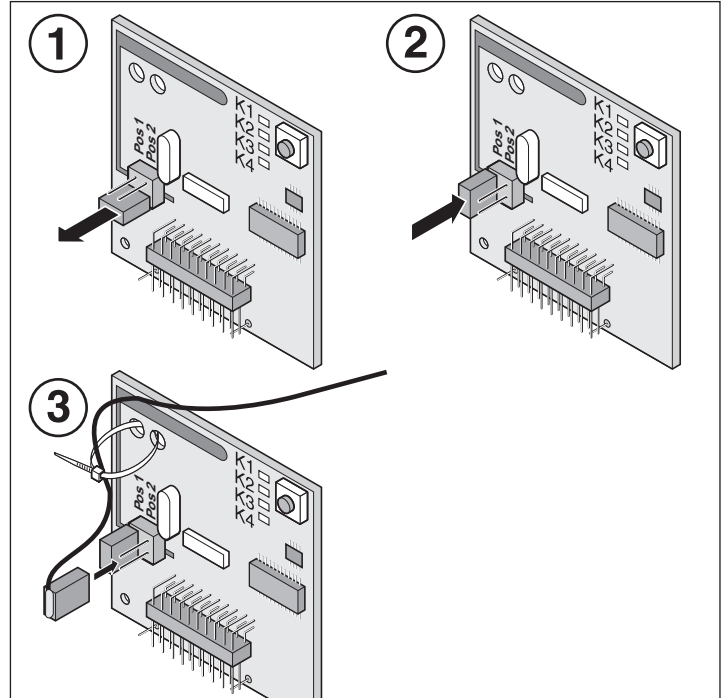
- همه 112 حافظه گیرنده رادیویی پر هستند.
- اگر می خواهید فرستنده های دستی دیگری را برنامه ریزی کنید، کدهای رادیویی را از گیرنده رادیویی حذف کنید.

دیود نوری روشن

- حالت ثبت: گیرنده رادیویی منتظر کد رادیویی از فرستنده دستی است.
- گیرنده رادیویی در حال دریافت کد رادیویی از فرستنده دستی است.

اتصال آنتن خارجی

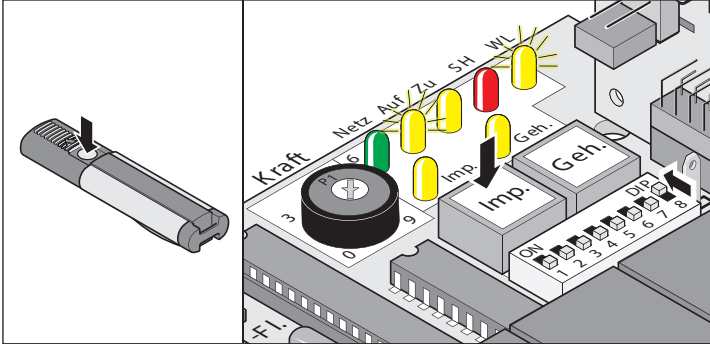
- ◀ برای جلوگیری از فشارهای مکانیکی روی گیرنده رادیویی، یک "رفع فشار" وصل کنید.
- ◀ اگر برد آنتن داخلی کافی نیست، آنتن های خارجی اضافه کنید.
- ◀ کابل های اتصال آنتن خارجی را وصل کنید.
- ◀ همراه با اپراتور، محل نصب را تعیین کنید.



باز و بسته کردن درب

شرایط لازم

- سوئیچ DIP 8 را در حالت ON (روشن) قرار دهید.
- حالت برداشت مقادیر اجرا شد.
- فرستنده برنامه ریزی شد: دکمه 1 روی کانال K1 و دکمه 2 روی کانال K2.



نکات ایمنی

- ◀ هیچگاه یک اپراتور خراب را راه اندازی نکنید.
- ◀ در طول باز و بسته شدن درب، هیچ کودکی، فردی، شبی یا حیوانی نباید در محدوده حرکت درب قرار بگیرد.
- ◀ در محل هایی که دارای ارتباطات یا سیستم های رادیویی حساس (از قبیل فرودگاه ها، بیمارستان ها و غیره) هستند از فرستنده دستی استفاده نکنید.
- ◀ تنها زمانی درب را با کنترل راه دور راه اندازی کنید که مانعی در مسیر دید شما وجود نداشته باشد.
- ◀ فرستنده دستی را به گونه ای نگهداری کنید که راه اندازی ناخواسته، برای مثال توسط کودکان یا حیوانات غیر ممکن باشد.
- ◀ از کنترل از راه دور تنها زمانی استفاده کنید که تلرانس نیروی بی خطری تنظیم شده باشد. تلرانس نیرو را به اندازه کافی در سطح پایین تنظیم کنید تا هر گونه خطر صدمه به موجب نیروی بسته شدن درب رفع شود.

آزاد کردن اضطراری در صورت قطع برق

به بخش "قفل کردن و باز کردن قفل اپراتور" مراجعه کنید.

حالت عادی

تغییرات ایجاد شده در درب روی نیروی موردنیاز برای باز و بسته کردن آن تأثیر می گذارد.

نمونه هایی از تغییرات انجام شده در درب:

- آسیب
- جذب رطوبت
- غوطه وری روی زمین
- تغییرات آب و هوا در حالت تابستان-زمستان
- موانع

درب 1 ننگه

1. دکمه (imp) یا فرستنده دستی (دکمه 1) را فشار دهید.

- ◀ درب تا موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز) باز می شود - دیود نوری "OPEN" (باز) و "WL" روشن است.
- ◀ درب به موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) خود می رسد - دیود نوری "OPEN" (باز) و "WL" خاموش است.

درب 2 ننگه - دو ننگه درب

1. دکمه (imp) یا فرستنده دستی (دکمه 1) را فشار دهید.

- ◀ ننگه درب دارای معبر باز می شود.
- ◀ ننگه در دارای ترمز با تأخیر حدود 3 ثانیه باز میشود - دیودهای "Open" (باز) و دیودهای "WL" روشن می شوند.
- ◀ درب به موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) خود می رسد - دیود نوری "OPEN" (باز) و "WL" خاموش است.

2. دکمه (imp) یا فرستنده دستی (دکمه 1) را فشار دهید.

- ◀ ننگه درب دارای توقف در آخر بسته می شود.
- ◀ ننگه فعال به طور همزمان یا با تأخیر بسته میشود (بسته به موقعیت نصب) - دیودهای "Close" (بسته) و دیودهای "WL" روشن می شوند.
- ◀ درب به موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) خود می رسد - دیود نوری "Close" (بسته) و "WL" خاموش است.

درب 2 ننگه - ننگه دارای معبر

1. دکمه (معبر "walk-through") یا فرستنده دستی (دکمه 2) را فشار دهید.

- ◀ درب تا موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز) باز می شود - دیود نوری "OPEN" (باز) و "WL" روشن است.
- ◀ درب به موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) خود می رسد - دیود نوری "OPEN" (باز) و "WL" خاموش است.

2. دکمه (معبر "walk-through") یا فرستنده دستی (دکمه 2) را فشار دهید.

- ◀ درب تا موقعیت انتهایی "Gate OPEN" (درب در حالت باز) بسته می شود - دیود نوری "OPEN" (باز) و "WL" روشن است.
- ◀ درب به موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حالت بسته) خود می رسد - دیود نوری "Close" (بسته) و "WL" خاموش است.

تشخیص مانع

اطلاعات مهم!



شناسایی مانع نیازمند اجرای کامل و صحیح مراحل برداشت مقادیر است.

تلرانس نیروی موردنیاز برای باز و بستن درب را می توان در پتانسیل سنج تنظیم کرد.

- در صورت کاهش یا افزایش نیروی لازم در محدوده تلرانس تنظیم شده، واحد کنترل به طور خودکار این مقدار را ثبت می کند.
- در صورتی که نیروی لازم خارج از تلرانس تنظیم شده باشد (مثلاً به دلیل وجود مانع)، اپراتور متوقف می شود و مسافت اندکی را بر می گردد. قطع برق و برگشت لازم ایمنی است.

حالت تابستانه-زمستانه

تفاوت هوای تابستان و زمستان می تواند روی اپراتورها تأثیر بگذارد:

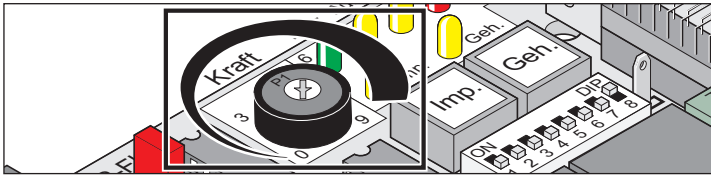
- نیروی لازم برای باز کردن و بستن فرق می کند.
- درب بدون مانع قابل توجهی بر می گردد.
- موقعیت های انتهایی ننگه درب تغییر می کند.

اگر درب باز یا بسته نشد یا بدون مانع قابل توجهی برگشت:

1. واحد کنترل را بازنشانی کنید، به بخش "بازنشانی واحد کنترل" مراجعه کنید.
 2. مرحله برداشت مقادیر را اجرا کنید، به بخش "اجرای مرحله برداشت مقادیر" رجوع کنید.
- اگر موقعیت های انتهایی تغییر کرده اند:

1. لیمیت سوئیچ را تنظیم کنید.

فشارسنج برای ترانس نیرو

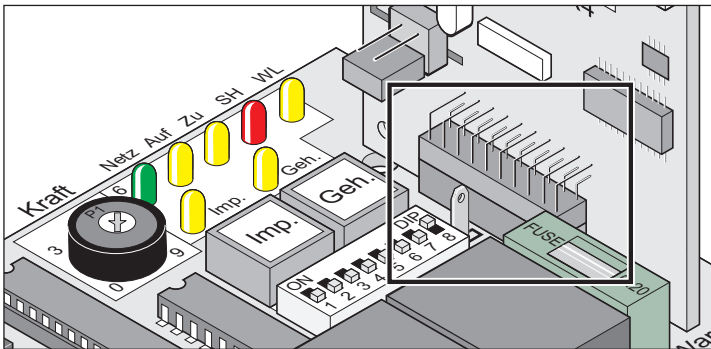


ترانس نیرو به نیروی دریافتی خودکار با فشارسنج "P1" تنظیم می شود.
تنظیمات فشارسنج "P1" در هر بار شروع کار مجدداً وارد می شود.

- حداقل ترانس نیرو = توقف چپ (0)
- حداکثر ترانس نیرو = توقف راست (9)

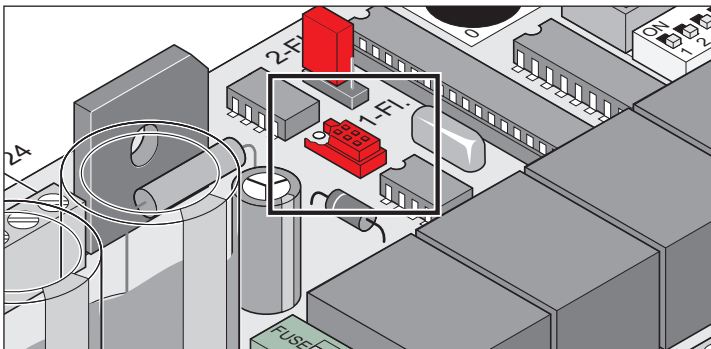
رابط رادیویی

شیار برای گیرنده رادیو. در هنگام تحویل نصب شده است.



میانجی TorMinal

به دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی TorMinal مراجعه کنید.



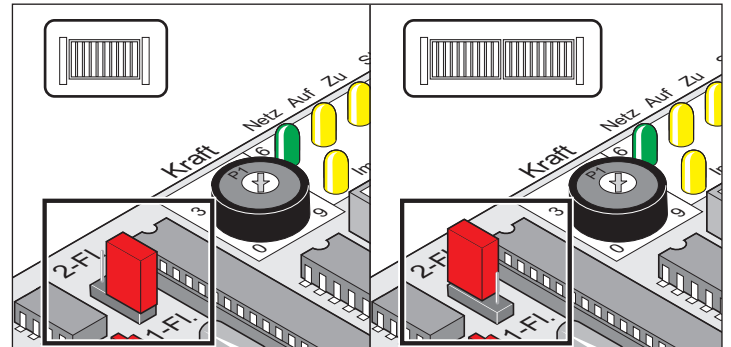
نکات ایمنی

به شرایط لازم کابل توجه کنید:

ویژگی	مقدار	پایانه ها
مقطع عرضی	2/5... 0/25م ²	همه پایانه ها
حداکثر طول	10 متر	5 تا 10 36 + 35
حداکثر طول	30 متر	21 تا 34

جامپر

درب 1 یا 2 لنگه را انتخاب کنید.

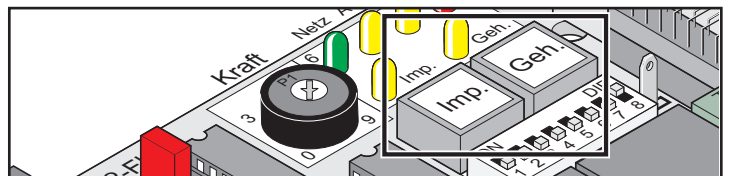


شرح	برچسب
1 لنگه: جامپر روی بین های تختانی یا حذف شده	درب 2 لنگه / درب 1 لنگه
2 لنگه: جامپر روی بین های فوقانی	

تنظیم درب 1 یا 2 لنگه (جامپر)

1. واحد کنترل را مجدداً تنظیم کنید.
2. جامپر ها را دوباره وصل کنید.
3. واحد کنترل را مجدداً تنظیم کنید.
4. مرحله برداشت مقادیر را اجرا کنید.

دکمه روی واحد کنترل



شرح	برچسب
دکمه پالس • هر دو لنگه در را باز می کند. • فقط لنگه درب دارای معبر را می بندد. • لنگه درب دارای معبر را باز می کند: لنگه درب دارای توقف را باز می کند. • توالی کارکرد: باز - توقف - بسته - توقف - باز - ...	پالس
دکمه لنگه دارای معبر • لنگه درب دارای معبر را باز می کند. • توالی کارکرد: باز - توقف - بسته - توقف - باز - ...	معبر

اطلاعات مهم!

دکمه (walk-through) (معبر) فقط هنگامی که لنگه درب دارای توقف کاملاً بسته شود، عمل می کند.



عملکردها و اتصالات

سوئیچ های DIP

دیویدهای نوری (LED)

وضعیت واحد کنترل را نشان می دهند.

احتیاط!



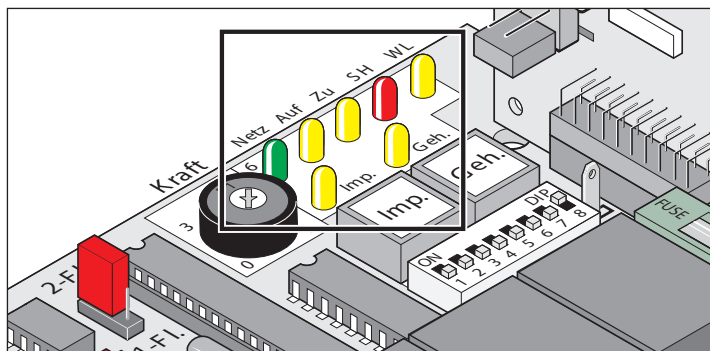
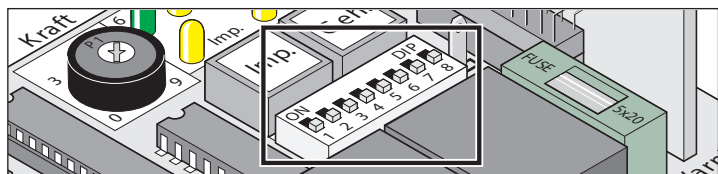
قبل از وصل کردن سوئیچ های DIP، برق واحد کنترل را قطع و سپس آن را قفل کنید تا دوباره وصل نشود.

احتیاط!



درب و منطقه حرکت آن باید همواره در دید باشند.

تنظیم کارخانه برای سوئیچ های DIP OFF (خاموش)



احتیاط! خطر مرگ ناشی از برق گرفتگی!



اگر فیوز بسوزد، دیوید نوری "Mains" (شبکه) روشن نمی شود، اگرچه ولتاژ برق (از نوع برق متناوب 230 ولت) در واحد کنترل وجود دارد.

• قبل از کار بر روی درب یا اپراتور، آن را از منبع برق جدا کنید و به منظور جلوگیری از اتصال دوباره آن را قفل کنید.

DIP	تنظیم کارکرد "OFF" (خاموش)	تنظیم کارکرد "ON" (روشن)
1	پاسخ به فعال سازی ورودی ایمنی (پایانه های 17 + 18) وقتی درب باز می شود: • بدون پاسخ	پاسخ به فعال سازی ورودی ایمنی (پایانه های 17 + 18) وقتی درب باز می شود: • درب متوقف می شود
2	پاسخ به فعال سازی ورودی ایمنی وقتی درب بسته می شود: • درب بر می گردد	پاسخ به فعال سازی ورودی ایمنی وقتی درب بسته می شود: • درب بسته می شود.
3	DIP 2 = خاموش: • درب بر می گردد	DIP 2 = خاموش: • درب کاملاً باز می شود
4	چراغ هشدار روشن	چراغ هشدار چشمک زن
5	چراغ هشدار زمان پیش هشدار: • OFF (خاموش)	چراغ هشدار زمان پیش هشدار: • 3 ثانیه
* 6	حالت دستی/نیمه خودکار	بسته شدن خودکار، نوسان 1 و 2 (درب بعد 60 ثانیه به طور خودکار بسته می شود)
* 7	بدون کارکرد/ بسته شدن خودکار، تناوب 1	بدون کارکرد/ بسته شدن خودکار، تناوب 2 (درب 5 ثانیه بسته می شود)/نیمه خودکار

* برای تنظیمات دیگر، به دفترچه راهنمای مالک TorMinal مراجعه شود.

نکته!



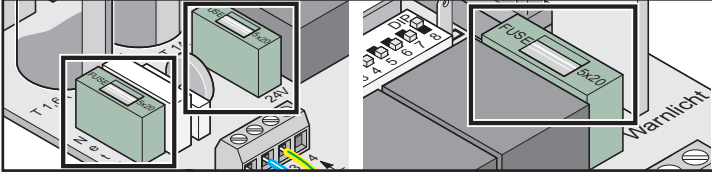
سوئیچ 8 DIP:

پس از مرحله برداشت مقادیر، سوئیچ 8 DIP را در موقعیت "ON" (روشن) قرار دهید. حالت خاموش فوراً تمامی مقادیر ذخیره شده را حذف می کند.

DIP	تنظیم کارکرد "OFF" (خاموش)	تنظیم کارکرد "ON" (روشن)
8	حالت آزمایش: • اپراتور هیچ مقداری را برداشت نمی کند. • تنظیم لیمیت سوئیچ ها	راه اندازی مداوم: وقتی درب باز و بسته می شود، اپراتور مرتب مقادیر را برداشت می کند: • مقادیر نیرو • زمان اجرا • تأخیر بستن

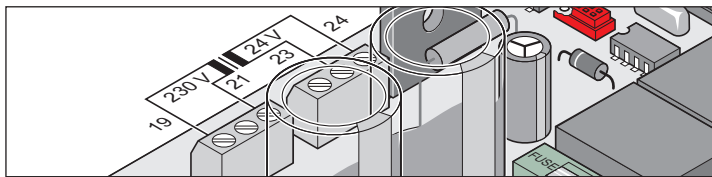
برچسب	رنگ	وضعیت	شرح
نیرو	سبز	Off (خاموش)	قطع تامین برق
		On (روشن)	ولتاژ برق وجود دارد.
پالس	زرد	Off (خاموش)	حالت بیکار
		On (روشن)	دکمه Imp/کانال 1 رادیو فعال است
معبر	زرد	Off (خاموش)	حالت بیکار
		On (روشن)	دکمه معبر یا کانال 2 رادیو فعال است
بالا	زرد	Off (خاموش)	حالت بیکار
		On (روشن)	درب باز می شود
بسته	زرد	Off (خاموش)	حالت بیکار
		On (روشن)	درب بسته می شود
SH	قرمز	Off (خاموش)	حالت بیکار
		On (روشن)	ورودی ایمنی قطع شده است (برای مثال، خطا در چشم نوری)
WL	زرد	Off (خاموش)	حالت بیکار با مقادیر نیروی برنامه ریزی شده
		چشمک می زند	• حالت آزمایش • برنامه ریزی (حتی در حالت جسد) • در طول حرکت هر لنگه، "Gate OPEN" (درب در حالت باز) یا "Gate CLOSE" (لنگه در حالت بسته).
		On (روشن)	• درب با مقادیر نیروی برنامه ریزی شده باز و بسته می شود • چراغ هشدار روشن

فیوزها



شرح	ضخامت	برچسب
خط تأمین شبکه AC 230 V	1/6 آمپری، با واکنش آهسته	نیرو
خروجی منبع برق DC 24 V10 پایانه های 9 + 10	1 آمپری، با واکنش آهسته	24 V
خروجی چراغ هشدار DC 24 V پایانه های 11 + 12	1 آمپری، با واکنش آهسته	چراغ هشدار

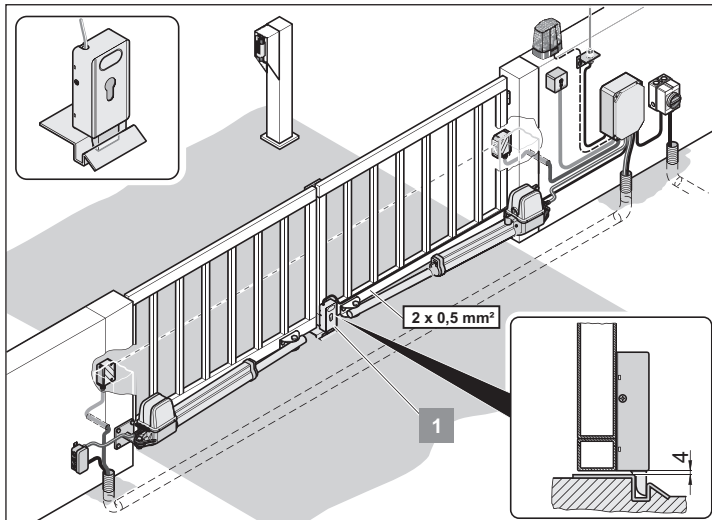
پیچ اتصال فرستنده



شرح	شرح	پیچ اتصال
سیم منبع برق (سیم پیچ اصلی)، قهوه ای	230 ولت	19 21
ورودی 24V (سیم پیچ ثانویه)، سیم منبع به واحد کنترل، بنفش	24 ولت	23 24

قفل الکتریکی با برق متناوب 24 ولت

- ← واحد کنترل را قبل از مونتاژ بازنشانی کنید.
- ← پس از نصب، موقعیت انتهایی "Gate CLOSE" (درب در حال بسته) را بازنشانی کنید.
- ← فاصله ای بین قفل و چفتگیر به میزان حداقل 4 میلی متر و حداکثر 6 میلی متر ایجاد کنید.
- ← به قطبیت قفل الکترونیکی توجه کنید.
- ← قفل را در حالت عمودی نصب کنید، در غیر اینصورت ممکن است در طول باز و بسته شدن درب گیر کند.



تابع بستن خودکار

دو متغیر برای بستن خودکار وجود دارد. وقتی دو متغیر هم زمان فعال می شوند، عملکرد بستن کاملاً خودکار اولویت دارد.

عملکرد بستن تمام خودکار

اطلاعات مهم!

به هنگام استفاده از تابع بستن خودکار، اطمینان حاصل کنید که تطابق با استاندارد EN 12453 (برای مثال نصب چشم نوری) رعایت می شود.



- تا وقتی که زمان باز کردن کاملاً به پایان نرسد، درب بسته نمی شود.
- فرمان از طریق دکمه یا سیستم کنترل رادیویی در طول بستن:
 - ← درب کاملاً باز می شود.
- فرمان از طریق دکمه یا سیستم کنترل رادیویی در حالیکه زمان SOT تمام شده است:
 - ← SOT دوباره شروع می شود.
- پاسخ به فعال سازی ورودی ایمنی (پایانه های 17 + 18) وقتی درب باز می شود:
 - ← تنظیم DIP 1
- پاسخ به فعال سازی ورودی ایمنی وقتی درب بسته می شود:
 - ← تنظیم DIP 2

ON (روشن)	DIP 6
زمان باز کردن را تنظیم می کند.	TorMinal
OFF (خاموش)	DIP 7
ON (روشن)	DIP 8

متغیر فرعی 1

اطلاعات مهم!

یک سونچ را در محل سیم چشم نوری نصب کنید تا امکان قطع بسته شدن اتوماتیک به طور دستی فراهم شود.



- حرکت از میان چشم نوری:
 - ← درب پس از 5 ثانیه بسته می شود.

ON (روشن)	DIP 6
زمان باز کردن را تنظیم می کند.	TorMinal
ON (روشن)	DIP 7
ON (روشن)	DIP 8

تابع بستن نیمه خودکار

- تا وقتی که زمان باز کردن کاملاً به پایان نرسد، درب بسته نمی شود.
- فرمان از طریق دکمه یا سیستم کنترل رادیویی در حالیکه زمان SOT تمام شده است:
 - ← درب فوراً بسته می شود.

OFF (خاموش)	DIP 6
زمان باز کردن را تنظیم می کند. (5... 255 ثانیه، تنظیمات کارخانه 60 ثانیه است)	TorMinal
ON (روشن)	DIP 7
ON (روشن)	DIP 8

عملکردها و اتصالات

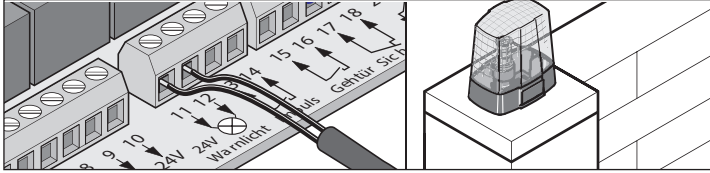
اتصال چراغ هشدار

به عنوان لوازم جانبی موجود است.

اطلاعات مهم!



با جریان مستقیم و ولتاژ ترانسفورماتور نظارت نشده، چراغ هشدار راه اندازی می شود. ولتاژ ترانسفورماتور می تواند بین 22 ولت برقی مستقیم تا 32 ولت، در زمان بار کامل، متغیر باشد.



تنظیم تابع، به سوییچ های DIP 4 + 5 مراجعه شود.

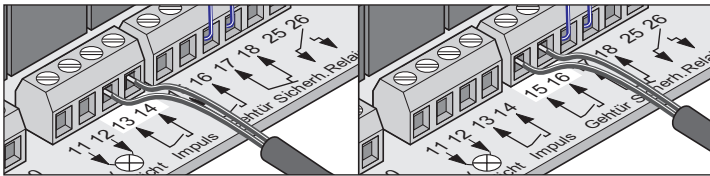
پیچ اتصال	شرح	شرح
11	چراغ هشدار 24 ولت	اتصال چراغ هشدار 24 ولت مستقیم با توان حداکثر 24 وات (جریان مستقیم بی ثبات 22-32 ولت).
12		

اتصال دکمه

احتیاط!



تنها از اتصال برای اتصالات نزدیک تر بدون پتانسیل استفاده کنید. ولتاژ خارجی می تواند باعث ایجاد نوسانات شدید نیرو شود و به واحد کنترل آسیب برساند.



پیچ اتصال	شرح	کارکرد
13	پالس	اتصال فرستنده پالس برای فعالسازی یک یا هر دو لنگه درب.
14		
15	درب معبر	اتصال فرستنده پالس برای فعالسازی یک لنگه درب.
16		

- درب 1 لنگه: دکمه های Start 1 (شروع 1) و Start 2 (شروع 2) عملکرد یکسانی دارند.
- درب 2 لنگه: اتصال دکمه 2 برای عملکرد درب دارای معبر لازم است.

دکمه 1 اتصالی

- دکمه های درب 1 لنگه در پایه های 13 + 14 یا 15 + 16
- دکمه های درب 2 لنگه در پایه های 13 + 14

دکمه 2 اتصالی

- پیچ های اتصال معبر 15 + 16
- هر دو لنگه درب 13 + 14

اتصال قفل الکتریکی

به عنوان لوازم جانبی موجود است.

اطلاعات مهم!



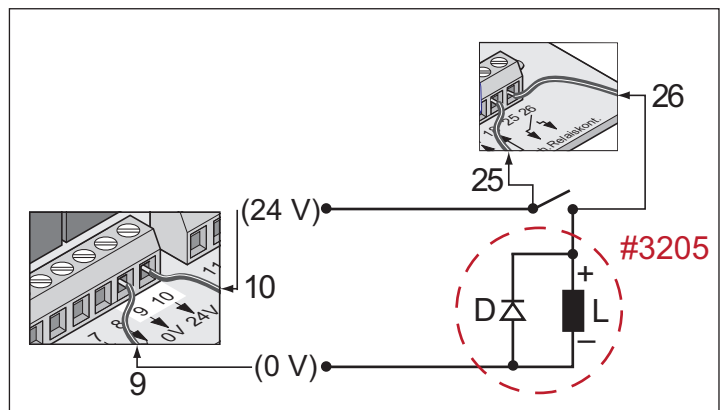
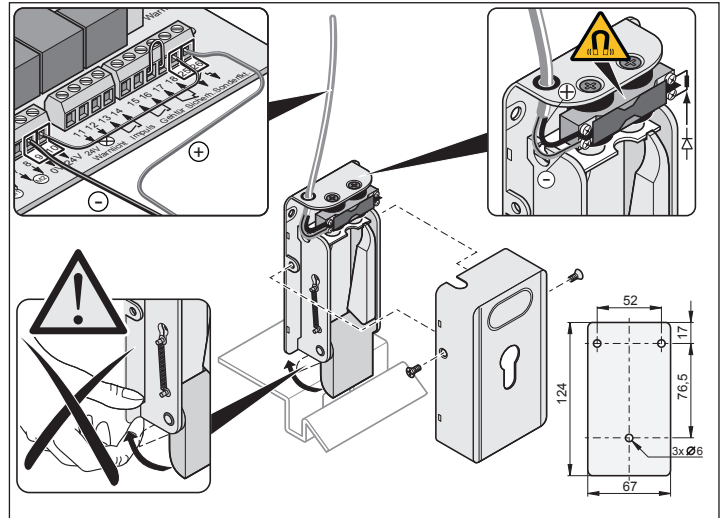
قفل الکتریکی با جریان مستقیم، ولتاژ ترانسفورماتور تنظیم نشده کار می کند. ولتاژ ترانسفورماتور می تواند بین 22 ولت برقی مستقیم تا 32 ولت، در زمان بار کامل، متغیر باشد.

اطلاعات مهم!



نقشه اتصال ویژه قفل الکتریکی DC 24 V است. قفل های الکتریکی DC 12 V نباید بدون مشورت با شرکت سازنده نصب شوند.

تنها از لوازم جانبی استفاده کنید که مورد تأیید SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH باشد. بررسی کنید که قطب های اتصال برقی به درستی نصب شده باشند. اگر از سایر قفل های الکتریکی استفاده شود، گارانتی واحد کنترل موتور لغو می شود.





پیچ اتصال	شرح	شرح
9	0 ولت	خروجی 24 ولت مستقیم با توان حداکثر 30 وات (جریان مستقیم بی ثبات 22-32 ولت).
10	24 ولت	

عملکردها و اتصالات

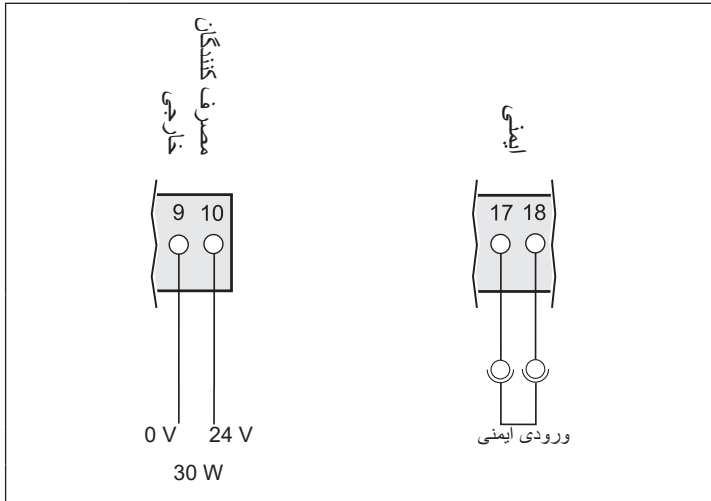
اتصال چشم نوری 4 سیمی

به عنوان لوازم جانبی موجود است.

احتیاط!  تنها از اتصال برای اتصالات NC بدون پتانسیل استفاده کنید. ولتاژ خارجی می تواند باعث ایجاد نوسانات شدید نیرو شود و به واحد کنترل آسیب برساند.

اطلاعات مهم!  به هنگام استفاده از عملکرد بستن خودکار، اطمینان حاصل کنید که تطابق با استاندارد EN 12453 (برای مثال نصب چشم نوری) رعایت می شود.


وضعیت هنگام تحویل: جامپر بین پایه های 17 + 18
قبل از اتصال، پل سیمی را جدا کنید.



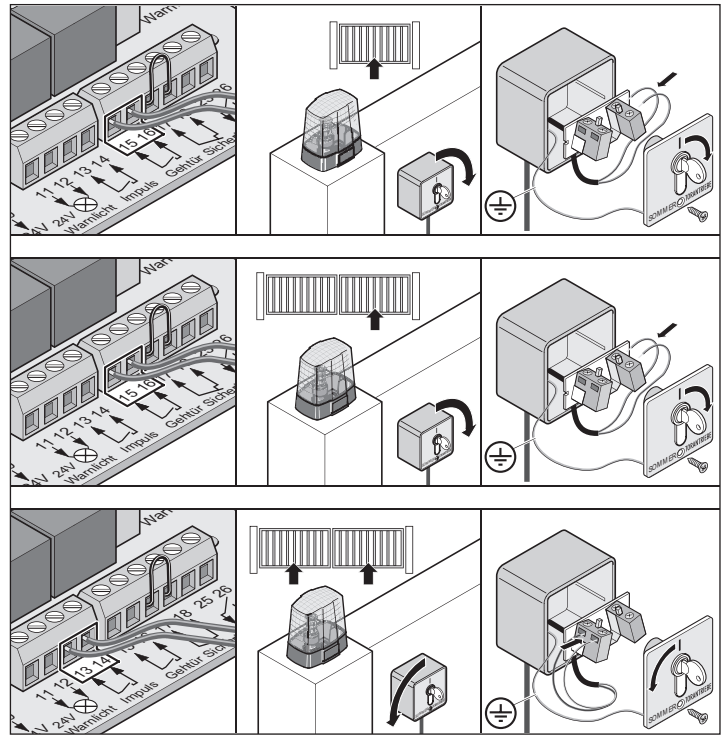
شرح	شرح	پیچ اتصال
خروجی ۲۴ ولت مستقیم با توان حداکثر ۳۰ وات (جریان مستقیم بی ثبات ۲۲-۳۲ ولت)	0 ولت	9
	24 ولت	10
اتصال دستگاه ایمنی، مثلاً چشم نوری	Sicherh. (ایمنی)	17
اگر اتصال استفاده نمی شود، جامپری بین پایه ها نصب کنید (وضعیت تحویل).		18

اتصال سونیچ کلید

به عنوان لوازم جانبی موجود است.

احتیاط!  به هنگام فعالسازی سونیچ کلید، اپراتور باید از منطقه حرکت درب دور و همچنین باید نسبت به آن دید مستقیم داشته باشد.

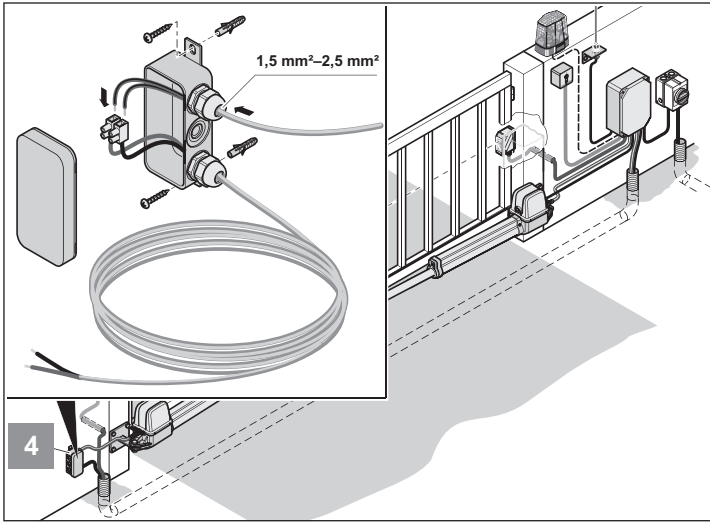
- ◀ هیچگاه کابل سونیچ کلید را در راستای سیم برق قرار ندهید تا از اختلالات واحد کنترل جلوگیری شود.
- ◀ کابل سونیچ را به طور دائمی نصب کنید.
- ◀ سونیچ کلید را در موقعیت دسترس پذیر نصب کنید.



عملکردها و اتصالات

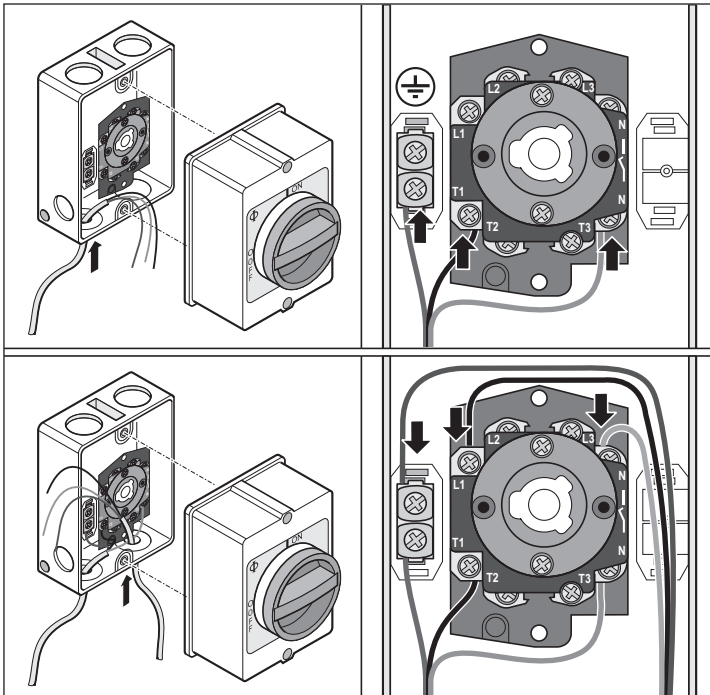
شرح/رنگ کابل	پیچ اتصال
لیمیت سوئیچ درب "باز"، زرد	7
موتور، سیاه	8

وصل کردن مجموعه کابل اتصال



1. جعبه پایانه را باید با پیچ محکم به حلقه ها بست.
2. کابل با شماره یکسان را متصل کنید.
 - آبی با آبی
 - قهوه ای با قهوه ای
 - غیره.
3. اتصالات PG را به خوبی ببندید تا از نفوذ رطوبت به درون جعبه پیچ اتصال جلوگیری شود.
4. جعبه پایانه را ببندید.

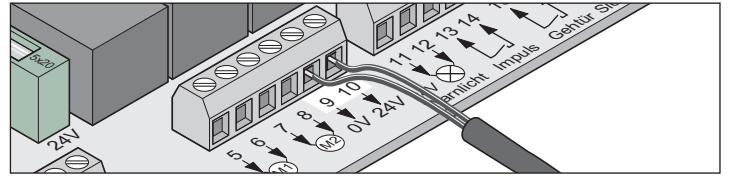
سوئیچ اصلی



اتصال مصرف کننده های خارجی



اطلاعات مهم!
با جریان مستقیم و ولتاژ ترانسفورماتور نظارت نشده، مصرف کننده خارجی راه اندازی می شود. ولتاژ ترانسفورماتور می تواند بین 22 ولت برق مستقیم تا 32 ولت، در زمان بار کامل، متغیر باشد.

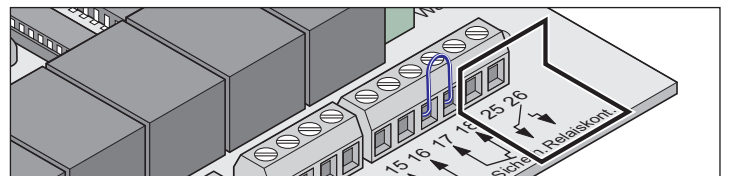


شرح	شرح	پیچ اتصال
خروجی 24 ولت مستقیم با توان حداکثر 30 وات (جریان مستقیم بی ثبات 22-32 ولت)	0 ولت	9
	24 ولت	10

اتصال کانتاکت رله بدون پتانسیل

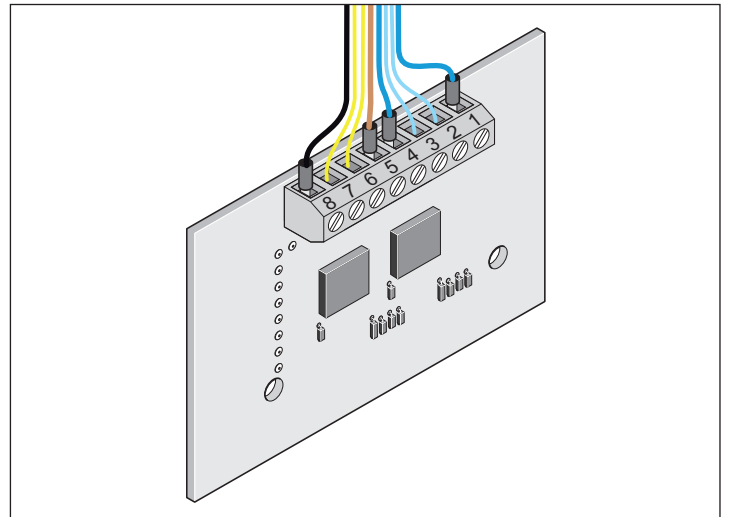


احتیاط!
تنها در حالت مقاومت راه اندازی شود. تنها از لوازم جانبی استفاده کنید که مورد تأیید SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH باشد. بررسی کنید که قطب های اتصال برق به درستی نصب شده باشند.
اگر از سایر قفل های الکتریکی استفاده شود، گارانتی واحد کنترل موتور لغو می شود.



شرح	شرح	پیچ اتصال
اتصال مثلاً قفل الکتریکی با حداکثر 24 وات جریان مستقیم.	Relaiskont.	25
		26

اتصال موتور



شرح/رنگ کابل	پیچ اتصال
سیم تغذیه 24 V از واحد کنترل، آبی	1
لیمیت سوئیچ درب "بسته"، آبی	2
لیمیت سوئیچ درب "بسته"، آبی	3
موتور، آبی	4
سیم تغذیه 24 V از واحد کنترل، قهوه ای	5
لیمیت سوئیچ درب "باز"، زرد	6

تعمیر و نگهداری

تست منظم

عملکرد دستگاه های ایمنی را حداقل هر 6 ماه یکبار بررسی کنید. به EN 12453:2000 مراجعه کنید.

عملکرد دستگاه های ایمنی دارای حساسیت در مقابل فشار را حداقل هر 4 هفته یکبار بررسی کنید. مثال: تسمه تماس ایمن با واحد ارزیابی جداگانه. به EN 60335-2-95:2005-11 مراجعه کنید.

نکات ایمنی



خطر!

هرگز از شیلنگ آب یا تمیز کننده فشار قوی برای شستشوی اپراتور یا محفظه واحد کنترل استفاده نکنید.

- ◀ از اسید و یا مواد قلیایی برای شستشوی استفاده نکنید.
- ◀ اپراتور را تمیز نگهدارید و میله رابط را به طور منظم با پارچه ای خشک تمیز کنید.
- ◀ به طور منظم محفظه واحد کنترل را بررسی کنید که مورد هجوم حشرات قرار نگرفته باشد؛ در صورت لزوم آن را تمیز و خشک کنید.
- ◀ به طور منظم محفظه واحد کنترل را از لحاظ عدم وجود رطوبت بررسی کنید؛ در صورت لزوم آن را تمیز و خشک کنید.
- ◀ بررسی کنید که همه پیچ و مهره های اتصالات محکم شده باشند. مهره های اتصال شل شده را دوباره محکم کنید.
- ◀ بررسی کنید که پوشش محفظه واحد کنترل به درستی جاگذاری شده باشد.

تست	رفتار	بله یا خیر	دلیل احتمالی	روش اصلاح		
قطع برق سعی کنید وقتی که درب بسته می شود لنگه درب را با دست متوقف کنید. سعی نکنید لنگه درب را نگاه دارید.	آیا وقتی درب به آرامی گرفته می شود، متوقف شده و بر می گردد؟	بله		عملکردی لازم نیست.		
		خیر	تولانس نیروی بسیار بالا.	کاهش تولانس نیرو: • درب را تحت نظارت دوبار کاملاً باز و بسته کنید. • "Kraft" پتانسیومتر را به چپ بچرخانید تا تست موفق شود.		
آزاد سازی اضطراری روشی که در "فعل کردن و باز کردن قفل اپراتور" توضیح داده شد.	آیا می توان درب را با دست و به آسانی باز و بسته کرد؟ آیا می توان قفل اپراتور را باز کرد؟	بله		عملکردی لازم نیست.		
		خیر	لولاهای زنگ زده اند.	لولاهای درب را روغن کاری کنید.		
نوار تماس ایمنی، در صورت وجود. درب را باز و بسته و نوار را فعال کنید.	آیا عملکرد درب به صورتی است که در سوییچ DIP 1، 2 یا 3 تنظیم شده است؟	بله		عملکردی لازم نیست.		
		خیر	کابل آسیب دیده است.	سیم کشی را بررسی کنید. کابل های خراب را تعویض کنید.		
			پیچ های پایانه شل شده است.	پایانه را محکم کنید.		
			کلید DIP تنظیم هستند.	کلید DIP را تنظیم کنید.		
چشم نوری در صورتی که موجود باشد درب را باز و بسته کنید و چشم نوری را قطع کنید.	آیا عملکرد درب به صورتی است که در سوییچ DIP 1، 2 یا 3 تنظیم شده است؟ دیود نوری ایمنی روشن است؟	بله	نوار تماس ایمنی خراب شده است. واحد ارزیابی نوار تماس ایمنی خراب شده است.	درب را از کار خارج کنید و آن را قفل کنید تا از فعالسازی مجدد آن پیشگیری کنید. • با خدمات مشتری تماس بگیرید!		
				خیر	کابل آسیب دیده است.	سیم کشی را بررسی کنید. کابل های خراب را تعویض کنید.
					پیچ های پایانه شل شده است.	پیچ های پایانه را محکم کنید.
					کلید DIP تنظیم هستند.	کلید DIP را تنظیم کنید.
چشم نوری دارای لکه است.	چشم نوری خراب است.	چشم نوری خراب است.		چشم نوری را تمیز کنید.		
				درب را از کار خارج کنید و آن را قفل کنید تا از فعالسازی مجدد آن پیشگیری کنید. • با خدمات مشتری تماس بگیرید!		

پیاده کردن قطعات

مهم!



نکات ایمنی را رعایت کنید!
به "دستورالعمل های ایمنی" در صفحه 3 مراجعه کنید.

توالی آن با توالی توضیح داده شده در بخش "نصب" یکسان ، اما ترتیب آن عکس است. دستورالعمل های تنظیمات را نادیده بگیرید.

انهدام

مقررات ملی حاکم را رعایت کنید.

گارانتی و خدمات مشتری

ضمانت نامه مطابق با الزامات حقوق مدنی است.
در صورتی که هر گونه سوالی در مورد گارانتی دارید، با توزیع کننده/تأمین کننده محلی خود تماس بگیرید.

ضمانت نامه تنها در کشوری معتبر است که محصول در آن خریداری شده است.

باتری ها، فیوز ها، و چراغ ها مشمول ضمانت نامه نمی شوند.

مالکیت قطعات تعویضی به ما واگذار می شود.

اگر به خدمات پس از فروش، قطعات یدکی و لوازم جانبی نیاز دارید، لطفاً با توزیع کننده/تأمین کننده محلی خود تماس بگیرید.

ما تلاش کرده ایم دفترچه راهنمای نصب و راه اندازی را تا حد امکان بطور ساده ارائه دهیم. اگر پیشنهادی در مورد چگونگی بهبود آن دارید و یا فکر می کنید اطلاعات بیشتری نیاز است، لطفاً پیشنهادات خود را برای ما ارسال کنید:

+49 (0) 7021 8001-403

doku@sommer.eu

عیب یابی

نکات عیب یابی

عیب	کنترل	بله یا خیر	دلیل احتمالی	روش اصلاح	
نمی توان با استفاده دکمه ها و یا فرستنده دستی، درب را باز و یا بسته کرد.	آیا دیود نوری "Mains" (شبکه) روشن است؟	خیر	ولتاژ برق وجود ندارد.	<ul style="list-style-type: none"> اتصال را بررسی کنید. اتصال انجام نشده را برقرار کنید. 	
		بله	فیوز معیوب است.	<ul style="list-style-type: none"> فیوز را بررسی کنید. فیوز معیوب را تعویض کنید. 	
آیا دیود نوری روی فرستنده روشن است؟	خیر	بله	درب گیر کرده است.	لنگه های درب ترازشده را تراز کنید.	
			لنگه درب بخاطر نوسانات دما خراب و یا منحرف شده است.		
			موتور صدا می دهد اما حرکت نمی کند.	<ul style="list-style-type: none"> فوراً خاموش کنید! نقص احتمالی موتور یا واحد کنترل. با خدمات مشتری تماس بگیرید. 	
			قفل اپراتور باشد.	اپراتور را قفل کنید.	
			کابل هیچ اتصالی ندارد.	اتصال کابل را بررسی کنید.	
	بله	خیر	بله	درب یخ زده است.	برف و یخ درب و لولاها را پاک کنید.
				برف محدوده حرکت درب را مسدود کرده است.	برف را پاک کنید.
				باتری خالی است.	باتری را تعویض کنید.
				باتری به درستی جاگذاری نشده است.	باتری را به درستی جایگذاری کنید.
				فرستنده دستی معیوب است.	فرستنده دستی را تعویض کنید.
آیا زمانی که یک دکمه روی فرستنده فشار داده می شود، دیود نوری بر روی گیرنده رادیویی روشن می شود؟	خیر	بله	محدوده عملکرد فرستنده به دلیل باتری ضعیف خیلی کوتاه است.	باتری را تعویض کنید.	
			گیرنده رادیویی معیوب است.	گیرنده رادیویی را تعویض کنید.	
			فرستنده برنامه ریزی نشده است.	فرستنده را برنامه ریزی کنید.	
			سیگنال دریافتی ضعیف است.	آنتن خارجی را نیز نصب کنید به "لوازم جانی" مراجعه کنید.	
			فرکانس نادرست.	<ul style="list-style-type: none"> فرکانس را بررسی کنید. بررسی کنید که فرستنده و گیرنده رادیویی در یک فرکانس باشند. 	
	بله	بله	بله	گیرنده رادیویی به درستی وصل نشده است.	گیرنده رادیویی را به درستی وصل کنید.
				گیرنده رادیویی معیوب است.	گیرنده رادیویی را تعویض کنید.
				گیرنده رادیویی بدون منبع نیرو.	گیرنده رادیویی را تعویض کنید.
				فرستنده برنامه ریزی نشده است.	فرستنده را برنامه ریزی کنید.
				سیگنال پیوسته در حالت تعلیق است.	<ul style="list-style-type: none"> ژانراتور پالس را بررسی کنید. ژانراتور پالس معیوب را تعویض کنید.
بله	بله	بله	چشم نوری قطع است. *	قطعی را برطرف کنید.	
			ممکن است سیستم های صوتی عمومی بسیار قوی در بیمارستان ها و یا سایر نواحی صنعتی در سیستم کنترل رادیویی ایجاد اختلال کنند.	<ul style="list-style-type: none"> فرکانس رادیو را عوض کنید. با مرکز منبع تداخل امواج تماس بگیرید. 	
بله	بله	بله	واحد کنترل مقادیر ناصحیحی را ذخیره کرده است (به عنوان مثال به دلیل قطع برق).	<ul style="list-style-type: none"> واحد کنترل را مجدداً تنظیم کنید. اپراتور را برنامه ریزی کنید. اگر امکان پذیر نیست، با خدمات مشتری تماس بگیرید. 	

عیب یابی

عیب	کنترل	بله یا خیر	دلیل احتمالی	روش اصلاح
با سوییچ کلید اتصالی نمی توان درب را باز و یا بسته کرد.	دبدهای نوری "Mains + Start 1/Start 2" (شبکه + شروع /1 شروع 2) روشن هستند؟	بله	اتصالات کابل قطع است؟	پایانه را محکم کنید.
			سوییچ کلید معیوب.	سوییچ کلید را تعویض کنید.
			اتصال دائم به دلیل عایق سیم خراب.	• سیم کشی را بررسی کنید • کابل های معیوب را تعویض کنید.
درب ثابت باقی می ماند و هنگام باز و بسته کردن در جهت عکس حرکت می کند.	در خارج از محدوده حرکت، مانعی وجود دارد؟	خیر	فرستنده پالس (سوییچ کلید) معیوب است.	• ژانراتور پالس را بررسی کنید. • ژانراتور پالس معیوب را تعویض کنید.
		خیر	لولاه خشک شده اند.	لولاه را روغن کاری کنید.
		بله	مشکلی در قطع برق.	• ستون یا پایه تغییر کرده است. • ستون ها/پایه ها را تراز کنید. • لیمیت سوییچ تنظیم نیست. • لیمیت سوییچ را تنظیم کنید. • مانع را خارج کنید.
آیا لنگه درب به هنگام حرکت لرزش دارد؟	بار باد شدید وجود دارد؟	بله	لنگه درب ثابت نیست.	لنگه درب را محکم کنید.
		بله	فشار باد بیش از اندازه قوی بوده است.	درب را دوباره باز و بسته کنید.
		بله	در مسیر پرتو نور مانعی وجود دارد.	مانع را خارج کنید.
هنگام باز کردن، درب متوقف می ماند.	چشم نوری قطع است؟	خیر	چشم نوری دارای لکه است.	چشم نوری را تمیز کنید.
		خیر	اتصال ویژه مصرف کنندگان خارجی دارای بار بیش از حد است (پایانه های 9 + 10). وقتی اپراتور شروع به کار می کند، ولتاژ افت می کند.	• به حداکثر توان اتصال توجه کنید. • فقط ابزار های مناسب را متصل کنید.
		خیر	اتصالات درب به درستی نصب نشده اند.	سگدست درب را تعویض کنید.
درب کاملاً باز یا بسته نمی شود.	آیا درب قبل از رسیدن به موقعیت نهایی تنظیم شده، متوقف می شود؟	بله	لیمیت سوییچ به درستی تنظیم نشده است.	لیمیت سوییچ را تنظیم کنید.
		خیر	اپراتورها به طور صحیح متصل نشدند.	اپراتورها را به صورتی که در دفترچه راهنما توضیح داده شده است، وصل کنید.
		خیر	سوییچ 8 DIP را در حالت OFF (خاموش) قرار دارد.	سوییچ 8 DIP را در حالت ON (روشن) قرار دهید.
درب در برخورد با مانع متوقف نمی شود.	ابعاد A/B درست هستند؟	خیر	ابعاد A یا B صحیح نیست.	چفت و بست اپراتور به ستون یا پایه را تنظیم کنید.
		بله	درب در حالت برداشت مقادیر ON (روشن) قرار دهید. تولانس نیروی بسیار بالا.	• بعد از حالت برداشت مقادیر، قطعی برق عمل می کند. • سوییچ 8 DIP را در حالت OFF (خاموش) قرار دهید. • تولانس نیروی را کاهش دهید.
		بله	لیمیت سوییچ تنظیم نیست.	لیمیت سوییچ را تنظیم کنید.
درب به طور ناهمواری حرکت می کند.	ابعاد A/B یکسان نیستند.		ابعاد A/B یکسان نیستند.	ابعاد نصب را تغییر دهید.
			دکمه فرستنده دستی ثبت نشده است.	دکمه را برنامه ریزی کنید.
			جامپر با مقادیر نیروی ثبت شده حرکت کرده است.	• جامپر را در محل قبلی قرار دهید. • واحد کنترل را مجدداً تنظیم کنید. • جامپر ها را دوباره وصل کنید. • مرحله برداشت مقادیر را اجرا کنید.

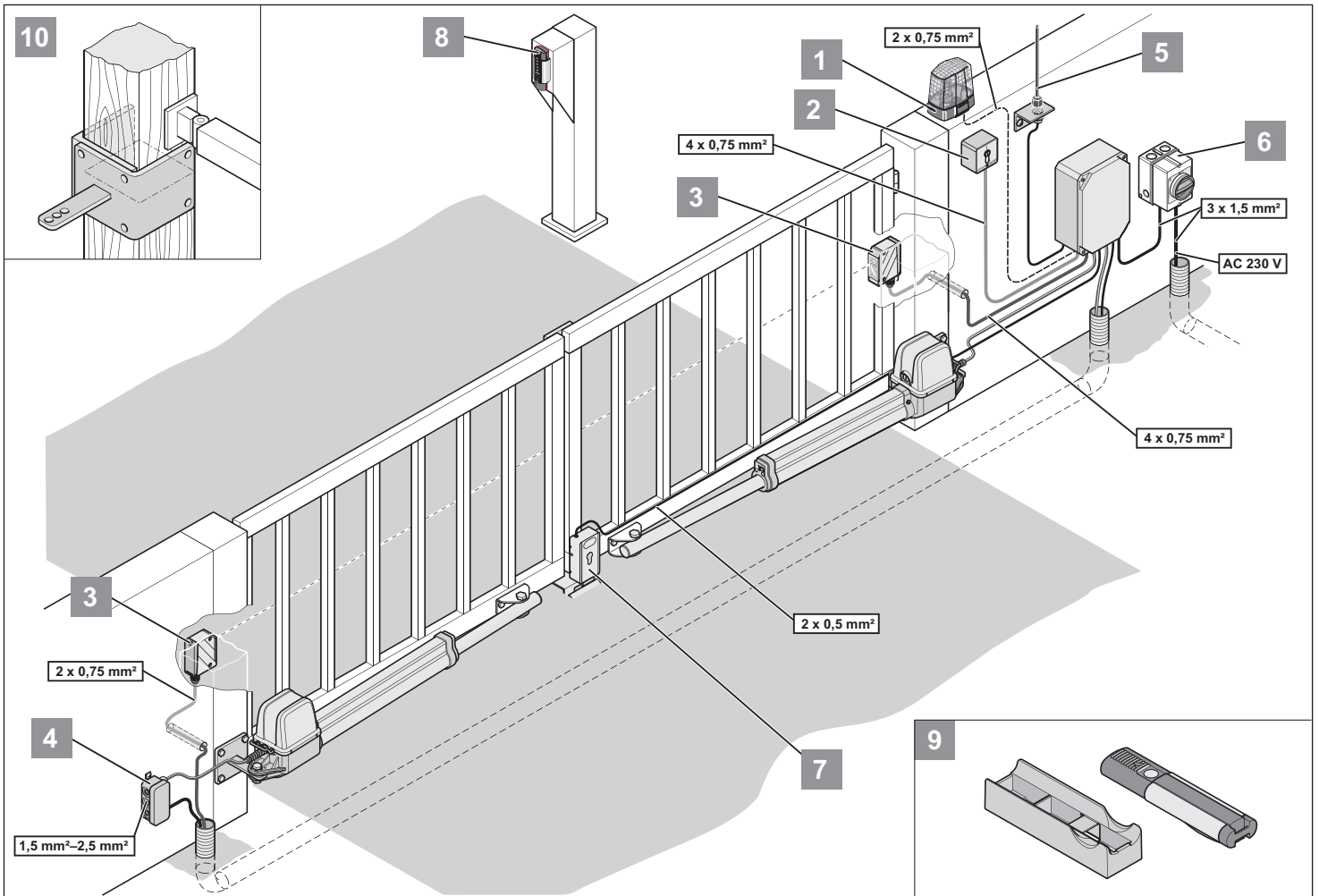
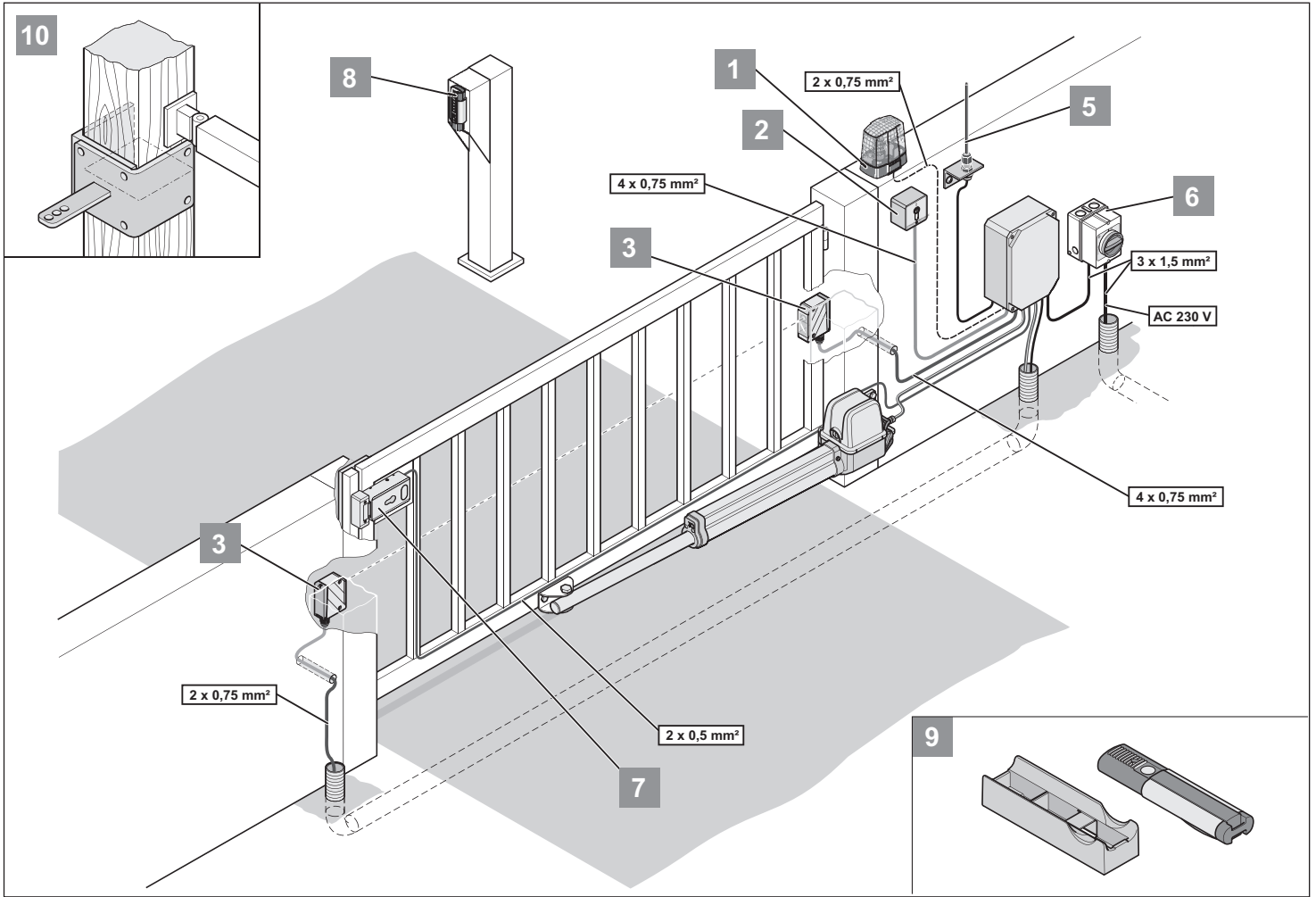
* اگر چشم نوری وصل است، اپراتور را می تواند در حالت جسد با دکمه های "Open" (باز) و "Close" (بسته) حرکت داد. در صورت شناسایی مانعی، در این حالت کارکرد، برق نیز قطع می شود.

پشتیبانی بیشتر در مرحله عیب یابی

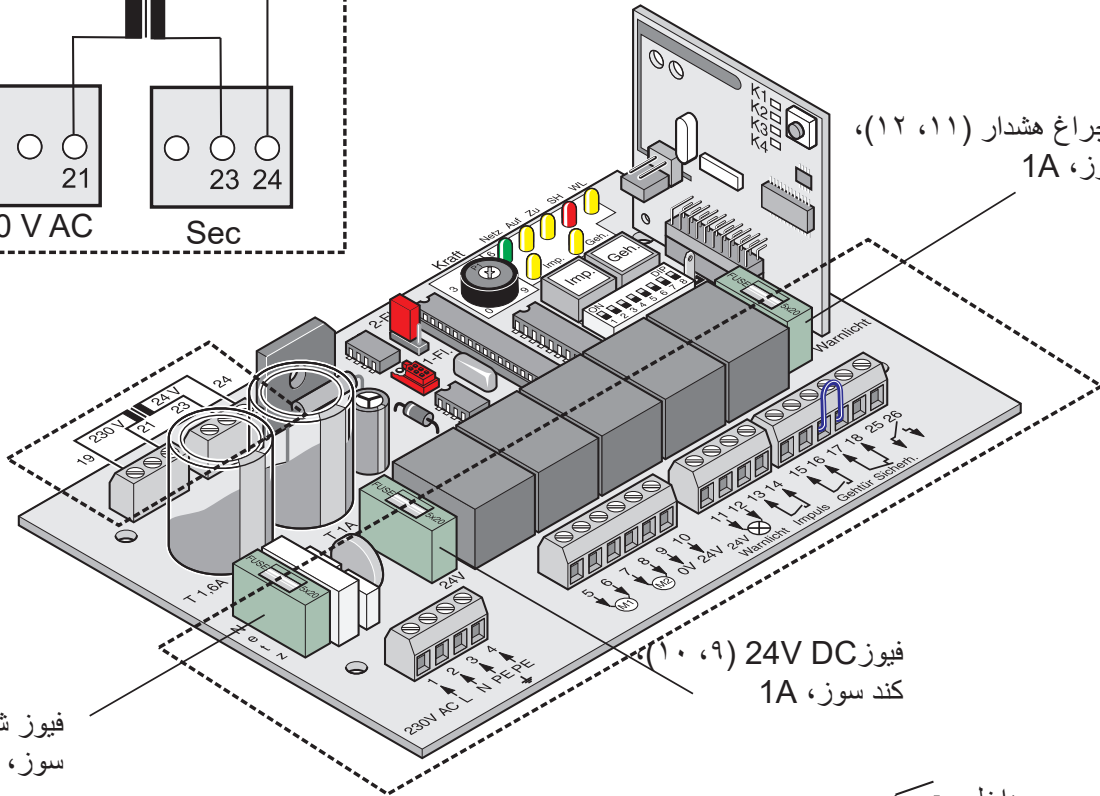
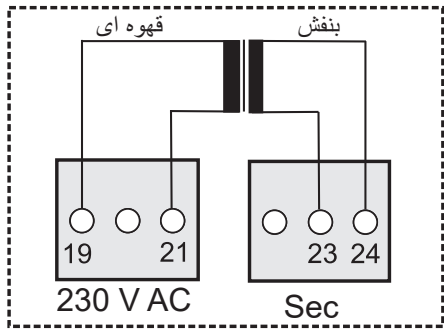
در صورتی که نکات عیب یابی به حل مشکل کمکی نکرد، اقدامات زیر را انجام دهید:

- واحدهای کنترل را مجدداً راه اندازی کنید (مقادیر نیرو را حذف کنید).
 - لوازم جانبی متصل (برای مثال، چشم نوری) را جدا کنید و دوباره از پل های سیمی استفاده کنید.
 - تمامی کلیدهای DIP را به تنظیمات کارخانه بازگردانید.
 - پتانسیل سنج را به تنظیمات کارخانه بازگردانید.
 - اگر با استفاده از TorMinal تنظیمات تغییر کرده باشد، با استفاده از TorMinal واحد کنترل را بازنشانی کنید.
- در مرحله عیب یابی و برطرف کردن عیوب، پشتیبانی بیشتر را می توانید از فروشندگان دریافت کنید.

نقشه اتصالات

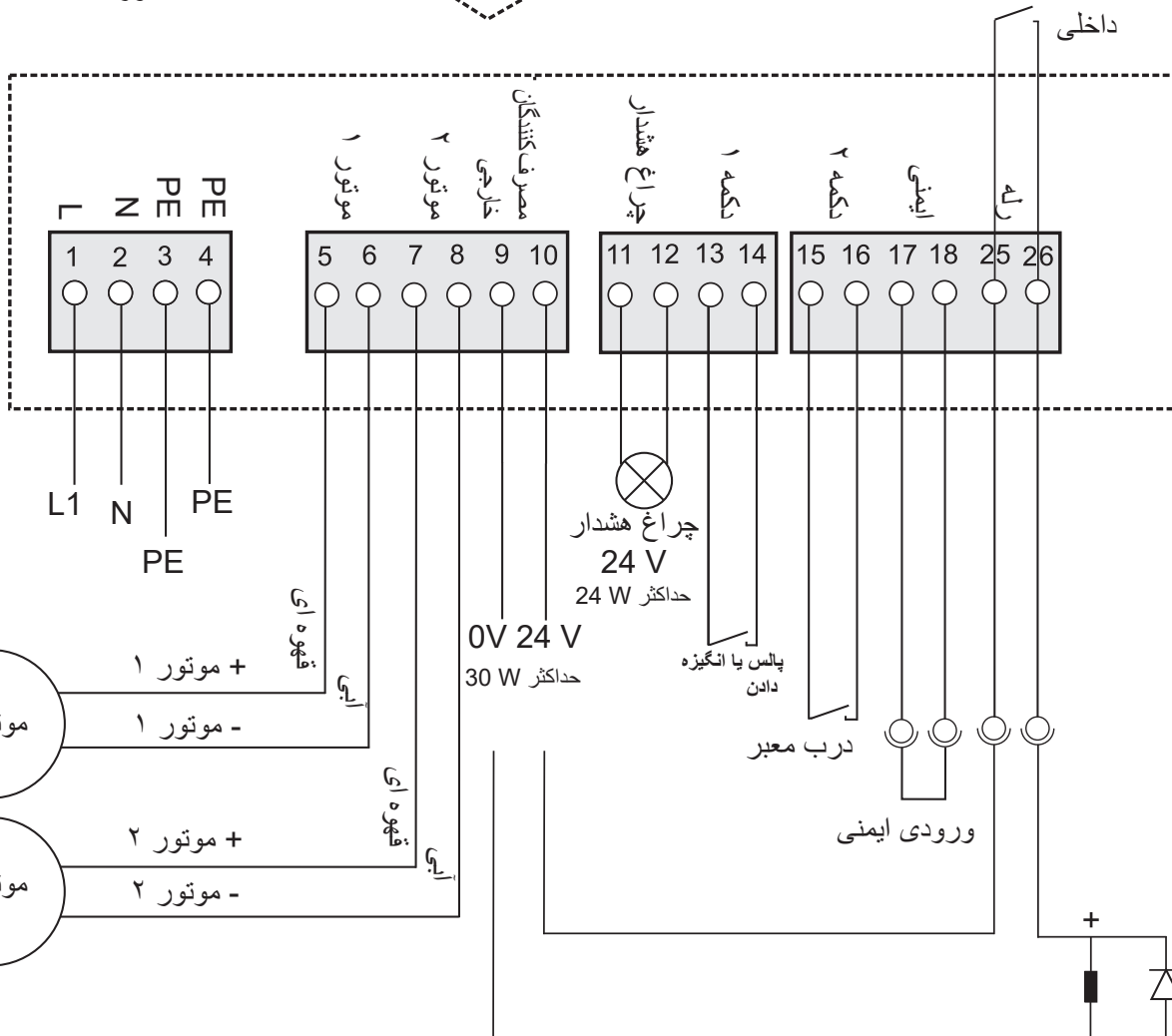


نقشه سیم کشی




فایوز شبکه، کند سوز، 1.6A


فایوز چراغ هشدار (۱۱، ۱۲)، کند سوز، 1A



SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21–27
D-73230 Kirchheim/Teck
Germany

+49 (0) 7021 8001-0 

+49 (0) 7021 8001-100 

info@sommer.eu
www.sommer.eu