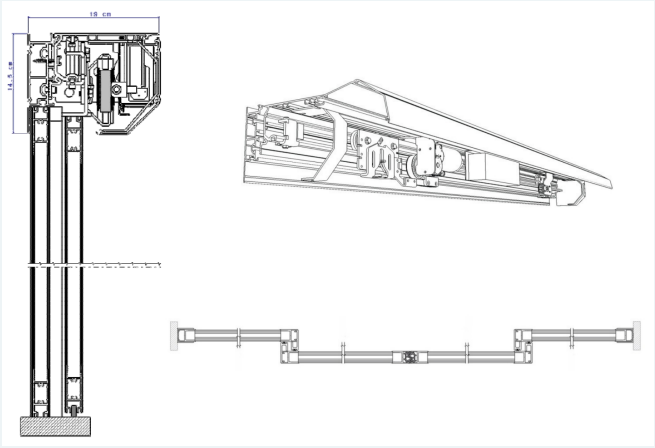
راهنمای نصب و تنظیم PROSHUT NISA و NEW NISA



نصب مکانیکی، دو نسل NISA CU و NEW NISA CU، منوها، خطاها، باتری، قفل، سنسورها و ریموت.

دامنه و ایمنی

این راهنما برای نصاب آموزش‌دیده درب کشویی PROSHUT است. تجهیزات برای فضای داخلی و سرپوشیده طراحی NISA شده‌اند. تغییرات محصول ممکن است با چاپ دفترچه تفاوت داشته باشد؛ پیش از اتصال، نام برد و برچسب ترمینال همان دستگاه را تطبیق دهید. بازرسی، سرویس و تعویض قطعات زیر نظر مسئول متخصص باشد؛ حسگر و حفاظت حذف یا دور زده نشوند و قطعه اسقاط‌شده دوباره استفاده نشود.

برای متوقف‌کردن درب از بدن یا شیء استفاده نکنید. برق بهره‌برداری عادی، حتی شب، طبق حالت انتخابگر برقرار بماند؛ برای تعمیر، برق اصلی ۲۲۰ ولت و باتری جدا شوند. لبه پروفیل بریده محافظت شود؛ هنگام نصب موتور و ریل، لبه تیز رفع و کابل‌ها از هنگر و تسمه دور بمانند. فیوز فقط با نوع و مشخصات برابر تعویض شود. پس از ضربه شدید به لته، پیش از استفاده عملکرد مکانیک و ایمنی بررسی شود. شستی جایگزین رادار باید در محل دید کامل درب باشد.

فهرست قطعات

کد قطعه	قطعه و مقدار پک نمونه
FG-A000-NI-CO-MOT-120	موتور دانکر ۱۲۰؛ ۱ عدد
FG-A000-NI-CO-MOT-200	موتور دانکر ۲۰۰؛ ۱
FG-A000-NI-CO-CBX	مرکزکنترل؛ ۱
RG-ABCD-KN-EL-DIG-DS	نمایشگر LED؛ ۱
FG-AB0D-KN-CO-ST	سنسوربین‌لته؛ ۱
FG-A00D-KN-CO-AR-A70	استوپر؛ ۲
RG-AB0D-KA-PLBS-SB	دستک کورس ۷۰ سانتی‌متری؛ ۲
—	بست کابل؛ ۸

فهرست قطعات

کد قطعه	قطعه و مقدار پک نمونه
FG-A000-NI-CO-YY-HAB	هنگر باله‌دار؛ ۲
FG-A000-NI-CO-YY-HAN	هنگر بدون‌باله؛ ۲
FG-A000-NI-CO-YY-HRZ	هرزگرد؛ ۱
RG-ABCD-KN-RU-BL	تسمه؛ ۴ متر
RG-A000-NI-IR-S5-A92	دستک کناری؛ ۲
FG-A000-NI-CO-BAT	باتری اضطراری؛ ۱
FG-ABCD-KN-EL-SEN	ریموت؛ ۲
FG-A000-NI-CO-LOC	قفل الکترومکانیکی؛ ۱

فهرست قطعات

کد قطعه	قطعه و مقدار پک نمونه
FG-AB0D-KN-PL-BS	بست دستک کورس؛ ۲
RG-ABCD-KN-EL-EYE-RM	رادک M؛ ۲
RG-A000-NI-AL-PG-MM-20	پروفیل اصلی؛ ۴ متر
RG-ABCD-KN-AL-PG-INC-2	پروفیل بین‌لته؛ ۲ متر
RG-A000-NI-AL-PG-RA-21	ریل؛ ۴ متر
RG-A000-NI-AL-PG-OC-22	کاور؛ ۴ متر
RG-A000-NI-PL-S2	پلیت بغل کاور؛ ۲

فهرست قطعات

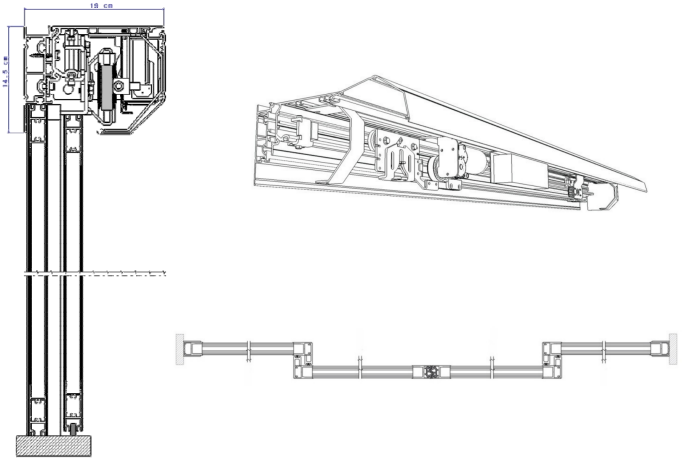
کد قطعه	قطعه و مقدار پک نمونه
RG-A000-NI-AL-PG-RSP	نگهدارنده ریل؛ ۴
RG-A000-NI-IR-S3-YK	یراق کاور؛ ۲
FG-ABCD-KN-CO-CA-A25-P4	کابل نمایشگر؛ ۱
FG-ABCD-KN-CO-CA-A22	کابل انکودر؛ ۱
FG-ABCD-KN-CO-CA-A23	کابل پاور؛ ۱
FG-ABCD-KN-CO-YY-SS	پریز و پایه؛ ۱
FG-A000-NI-IR-SC-BK	بسته پیچ؛ ۱ بسته

مقادیر جدول برای پک معرفی‌شده است؛ موتور ۱۲۰/۲۰۰ و

فهرست قطعات

متعلقات سفارشی الزاما هم‌زمان در هر بسته نیستند. کد بست کابل در جدول فنی خالی است.

اندازه‌برداری، ابزار و زیرسازی



پلان، مقطع و آرایش مکانیکی درب نیسا

دریافت تصویر با کیفیت

عرض و ارتفاع دهانه و مجموع عرض لته‌های ثابت/متحرک کنترل شود. در نصب با ریل فابریک، ارتفاع کتیبه از ارتفاع کل

تماس با درب اتوماتیک جوهری

اندازه‌برداری، ابزار و زیرسازی

دهانه منهای مجموع ارتفاع لته ثابت و ۹ / ۴ سانتی‌متر به‌دست می‌آید؛ عدد مثبت ارتفاع کتیبه است و عدد منفی نشانه کمبود ارتفاع. برق در یکی از دو سمت، جنس کف/دیوار، تراز سطوح، مرکز بازشو و زاویه دقیق نصب مشخص شود. در دهانه محصور میان دو دیوار، پروفیل فابریک لازم است.

ابزار	مشخصات
سوراخ‌کاری	دریل با مته ۳ / ۵، ۴، ۵، ۶، ۸؛ هیلتی با مته ۷ و ۲۲
مونتاژ	آچارزینگی ۱۰، ۱۳، ۱۴؛ آچارفرانسه؛ آلن ۵ بلند/کوتاه؛ پیچ‌گوشتی دوسو/چهارسو؛ انبردست
برش و تراز	متر، تراز، مینی‌سنگ، کمان‌اره، چکش لاستیکی
کابل و آب‌بندی	سیم‌چین/لخت‌کن، بست کمربندی، چسب دوطرفه، چسب آکواریوم و پمپ؛ جوش در صورت نیاز

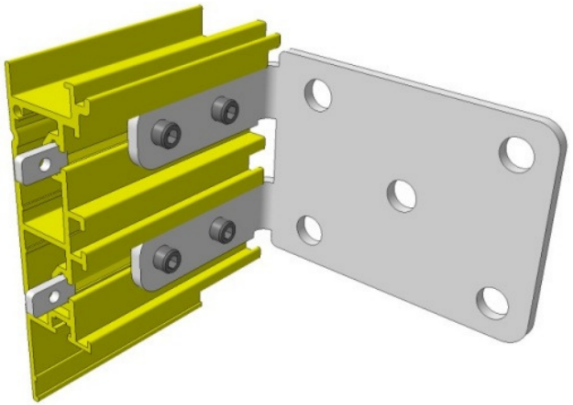
اندازه‌برداری، ابزار و زیرسازی

اتصال پک نمونه	تعداد /کاربرد
رول‌بولت	۱۰؛ دستک بغل
خودکارنمره ۴	۶؛ پلیت بغل
نمره ۴ چهارسو	۲؛ PG2
سرعدسی نمره ۵ چهارسو	۴؛ PG21 به PG20
آلن نمره ۶	۸؛ PG20 به دستک
شش‌گوش نمره ۸	۴؛ هنگر به لته
خودکار نمره ۵	۶؛ فیکسچر و پروفیل U

نصب با پروفیل فابریک یا آهن‌کشی

۰۱ روش فابریک PG-MM-20

پروفیل به عرض دهانه بریده شود. ارتفاع لبه زیرین دستک برابر ارتفاع لته ثابت به‌اضافه ۱ / ۵ سانتی‌متر است S5-A92. دستک با مهار مناسب یا جوش روی زیرسازی مقاوم نصب؛ پروفیل تراز و با چهارپیچ آلن ۶ و مهره بسته شود.



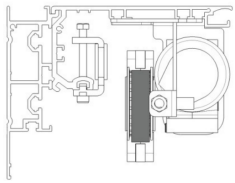
دستک کناری و پروفیل فابریک

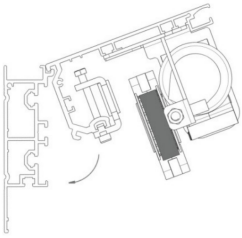
دریافت تصویر با کیفیت

نصب با پروفیل فابریک یا آهن‌کشی

۰۲ ریل PG-RA-21

ریل روی لبه بالای PG-MM-20 جا گیرد. پیچ سرعدسی ۵ با فاصله حداکثر ۷۰ سانتی‌متر و عمق مناسب استفاده شود تا نمای بیرونی آسیب نبیند. از هر سمت ۲ سانتی‌متر آزاد بماند؛ نوع پیچ گل‌میخ‌دار می‌تواند از بیرون به داخل پیچ‌ومهره شود.





جای ریل روی پروفیل فابریک

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

نصب با پروفیل فابریک یا آهن‌کشی

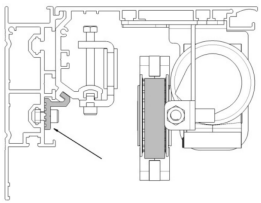


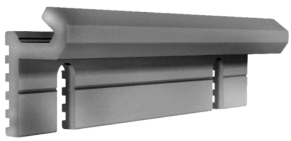
طول و دو انتهای ریل

دریافت تصویر با کیفیت

نگهدارنده PG-RSP برای تثبیت ریل به پروفیل اصلی است؛ بسته به عرض، دو یا چند قطعه ۱۰ سانتی‌متری به‌کار می‌رود. مزایای روش فابریک حذف آهن‌کشی و کاور بیرونی، تطبیق شرایط نصب و سهولت مونتاژ است.

سانتیمتری بریده شده ی این پروفیل استفاده نمود.





مقطع نگهدارنده ریل و جای آن

دریافت تصویر با کیفیت

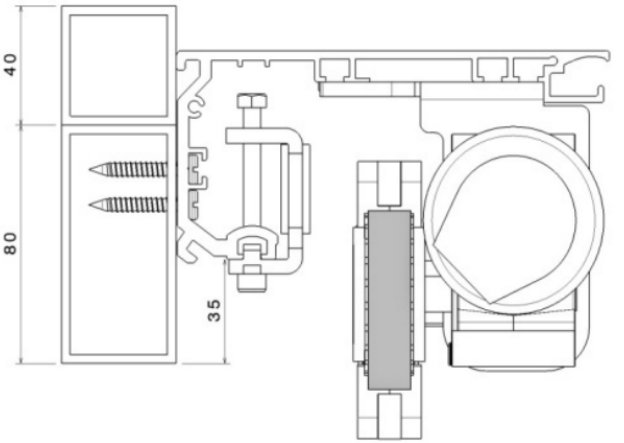
تماس با درب اتوماتیک جوهری

نصب با پروفیل فابریک یا آهن‌کشی

۰۳ روش بدون فابریک

زیرسازی فلزی با قوطی ۴×۸ و ۴×۴ سانتی‌متر طبق شکل انجام می‌شود. ارتفاع لبه پایین ریل برابر ارتفاع لته ثابت به‌اضافه ۳ / ۵ سانتی‌متر است؛ تراز، مهار بار و پوشش کابل کنترل شوند.

نصب با پروفیل فابریک یا آهن‌کشی



مقطع نصب روی قوطی فلزی

دریافت تصویر با کیفیت

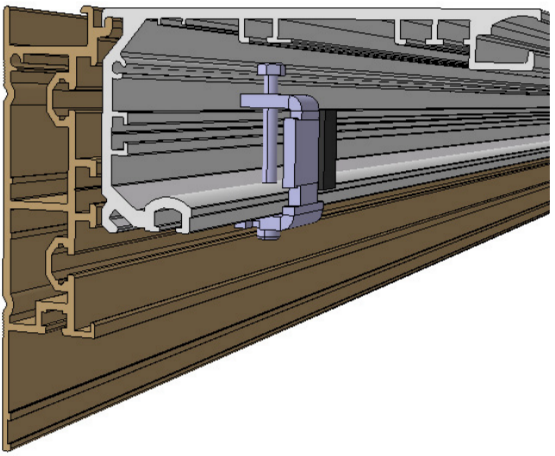
لته ثابت، هنگر و نوع فریم

استوپر با پیچ‌ومهره آلن زیر و پیچ آچاری بالا روی ریل تثبیت می‌شود و کورس را محدود می‌کند. در نصب داخل دهانه، پروفیل U برای آب‌بندی و تثبیت لته ثابت از زیر پروفیل به دیوار متصل، تراز و پیچ شود. فیکسچر بالایی و زمینی

تماس با درب اتوماتیک جوهری

لته ثابت، هنگر و نوع فریم

هم‌راستا نصب و لته داخل U هدایت می‌شود. PG-INC-2 به اندازه بازشو بریده و فاصله میان دو لته ثابت را پر می‌کند.

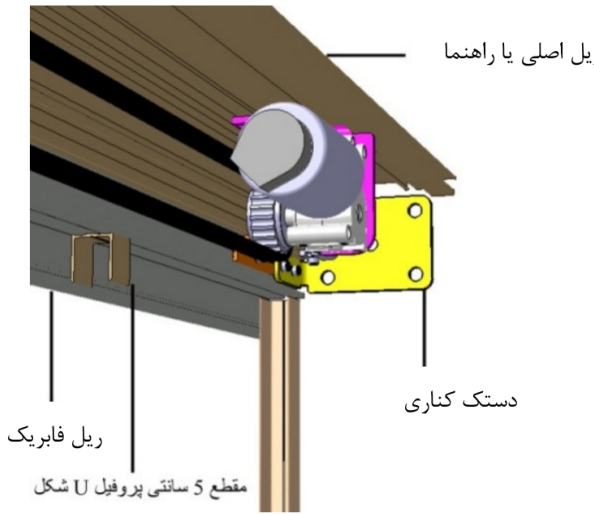


نصب استوپر روی ریل

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

لته ثابت، هنگر و نوع فریم

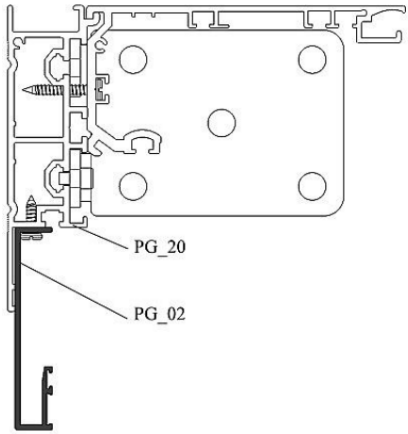


مقطع لته ثابت و U

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

لته ثابت، هنگر و نوع فریم



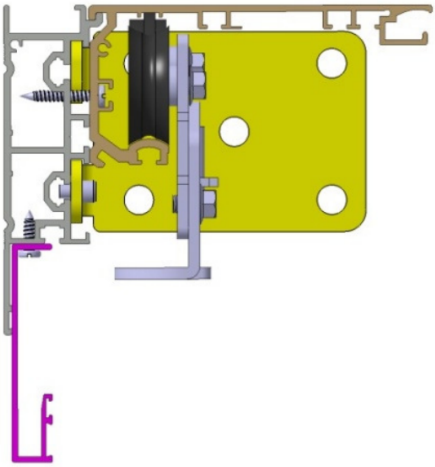
مقطع پروفیل بین دو لته

دریافت تصویر با کیفیت

پیچ رگلاژ چرخ میانی هنگر کمی شل؛ هنگر جا زده و به بالا هدایت شود تا چرخ در شیار درست قرار گیرد؛ سپس پیچ محکم شود. هنگر باید با اشاره دست روان حرکت کند، بدون لقی نامناسب یا فشار اضافی.

تماس با درب اتوماتیک جوهری

لته ثابت، هنگر و نوع فریم



هنگر و پیچ چرخ میانی

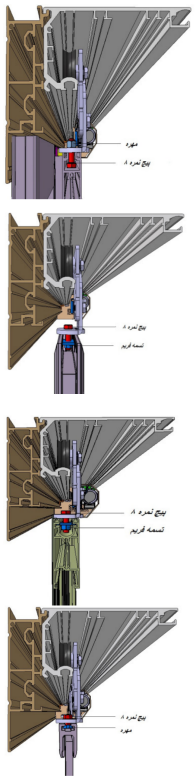
دریافت تصویر با کیفیت

نوع فریم	اتصال به هنگر
PGF1	سرپیچ ۸ در پروفیل افقی و انتهای آن با مهره/واشر به هنگر
PGF2	دو تسمه بالای لته با مهره پیچ ۸؛ پیچ به هنگر

لته ثابت، هنگر و نوع فریم

نوع فریم	اتصال به هنگر
PGF3	دو تسمه بالای لته با مهره پیچ ۸؛ پیچ به هنگر
فریم‌لس	شیشه‌گیر بالای لته با رزوه پیچ ۸ به هنگر

لته ثابت، هنگر و نوع فریم



مقاطع PGF1، PGF2، PGF3 و شیشه‌گیر فریم‌لس از بالا به پایین

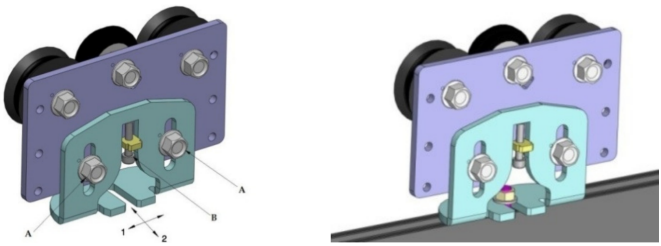
دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

رگلاژ لته، استاپ و انتقال تسمه

۰۱ ارتفاع و عمق

پیچ‌های A کمی شل و با پیچ B ارتفاع هر چهارهنگر تنظیم شود؛ دو لته هم‌راستا و در بسته بدون درز نامناسب باشند. پس از تنظیم A محکم شود. عمق برای فاصله متحرک تا ثابت و جای افقی هنگر برای بالانس اصلاح می‌شود.



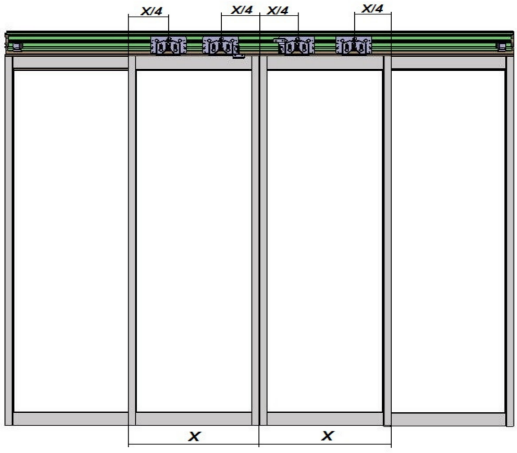
پیچ‌های A/B و جهت رگلاژ هنگر

دریافت تصویر با کیفیت

در پک نمونه ۴ متری، محل هنگر تقریبا یک‌چهارم عرض لته از هر لبه است. اگر پایین لته‌ها درز دارند، هنگر میانی بالا برده می‌شود؛ برای شاغولی نامناسب از پایین/بالا مطابق شکل اصلاح شود. برای لته بلند، PGF3 به‌علت استحکام بیشتر پیشنهاد می‌شود. فریم خمیده نیازمند بازکردن و

رگلاژ لته، استاپ و انتقال تسمه

اصلاح تخصصی است؛ ضربه مستقیم به شیشه مجاز نیست.

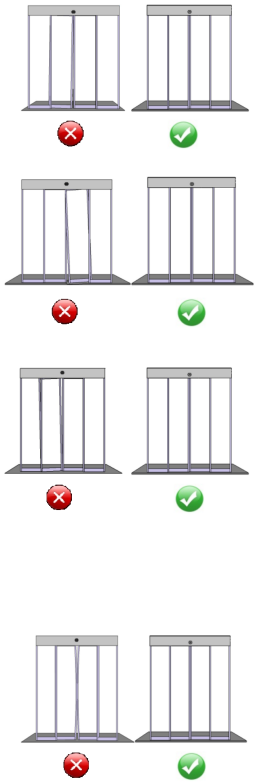


جای هنگرها در نمونه چهارمتری

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

رگلاژ لته، استاپ و انتقال تسمه



نمونه‌های درز و شاغولی لته و جهت اصلاح

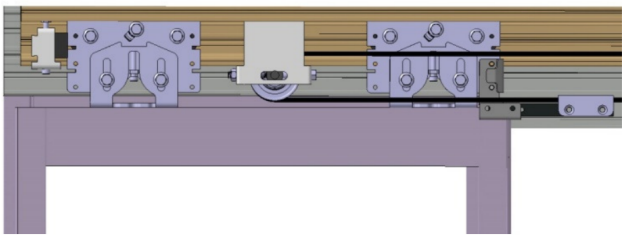
دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

رگلاژ لته، استاپ و انتقال تسمه

۰۲ کورس و اتصال تسمه

لته‌ها تا بازشوی مطلوب باز شوند؛ استاپ‌ها شل و کنار هنگر بدون‌باله جابه‌جا و وقتی لته‌ها در حالت نیمه‌باز نشان‌داده‌شده قرار دارند تثبیت شوند. دو بازوی آلومینیومی تسمه با دوپیچ آلن به باله هنگر باله‌دار وصل می‌شوند.

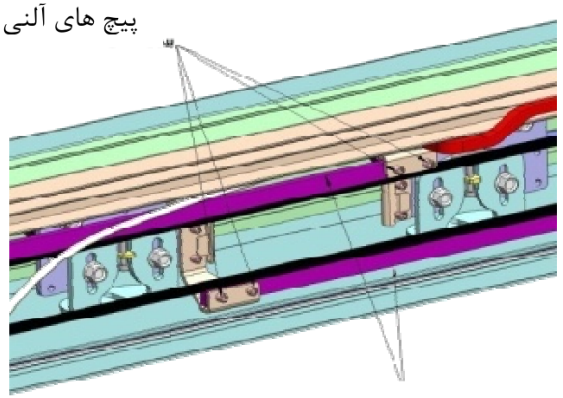


محل استاپ و هنگر در تنظیم کورس

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

رگلاژ لته، استاپ و انتقال تسمه



بازوهای انتقال دهنده نیروی محرکه

بازوی انتقال نیروی تسمه به هنگر

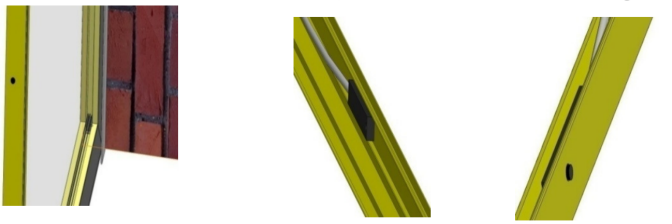
دریافت تصویر با کیفیت

از داخل، لته‌ها با دست به‌هم نزدیک و تطابق ارتفاع، مرکز و عرض بازشو کنترل شوند؛ هرگونه سفتی، کشش کج یا درز با رگلاژ رفع شود.

تماس با درب اتوماتیک جوهری

راهنمای کف، قفل، کاور و رادار

در حالت بسته، خط پشت لته متحرک و در حالت باز خط جلوی آن روی کف علامت بخورد؛ فیکسچر میان این دو خط بسته شود. سوراخ سنسور بین‌لته برای ML29 با قطر ۸ و با قطر ۱۳ میلی‌متر، در ارتفاع ۶۰ سانتی‌متری معرفی BB10 شده است؛ سیم از له‌شدن و پارگی در نمدی‌خور محافظت شود. پس از فیکسچر، نمدی‌خور نصب می‌شود.

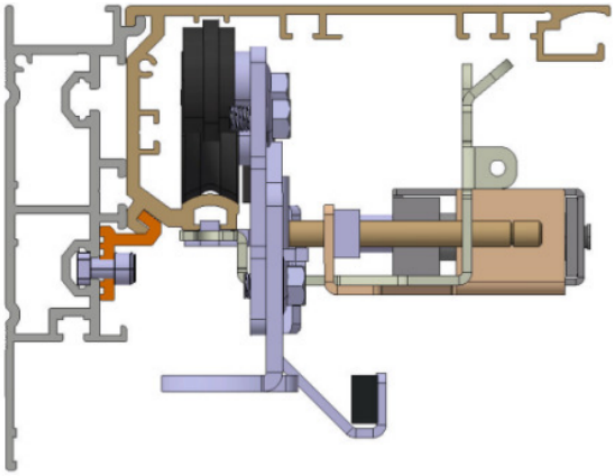


سوراخ و جای سنسور بین‌لته در پروفیل

دریافت تصویر با کیفیت

قفل زیر پروفیل اصلی پیچ شود؛ شفت پایین‌آمده با باله هنگر چپ یا راست درگیر است. در کاملا بسته، شفت حدود ۲ میلی‌متر پشت زبانه فاصله داشته باشد. بست کابل برای حفظ کابل باتری/قفل داخل شیار استفاده می‌شود.

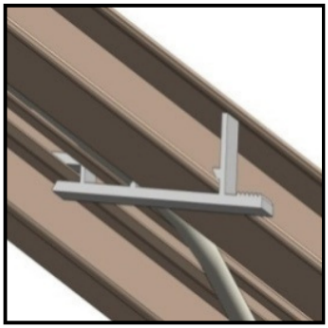
راهنمای کف، قفل، کاور و رادار



شفت قفل و درگیری با باله هنگر

دریافت تصویر با کیفیت

راهنمای کف، قفل، کاور و رادار



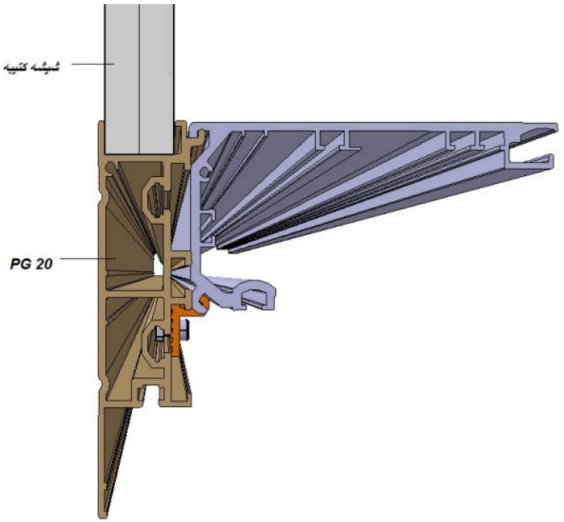
بست نگهدارنده کابل

دریافت تصویر با کیفیت

کتیبه روی بستر پاسار/پروفیل و شیار بالای پروفیل اصلی مهار می‌شود؛ شیشه بدون‌فریم نگهدارنده یا فیکسچر مناسب می‌خواهد. کاور داخلی کشویی وارد ریل و به یراق کاور بسته شود. رادار بیرون در مرکز بازشو، روی نمای خارجی و حدود ۵ سانتی‌متر از لبه بالایی ریل نصب می‌شود؛ سوراخ کابل زیر کاور حسگر پنهان بماند. رادار داخل روی بخش پهن کاور، در مرکز دو لته بسته نصب شود.

تماس با درب اتوماتیک جوهری

راهنمای کف، قفل، کاور و رادار



مقطع نصب کتیبه

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

راهنمای کف، قفل، کاور و رادار

، نصب گردیده پیچ سود.



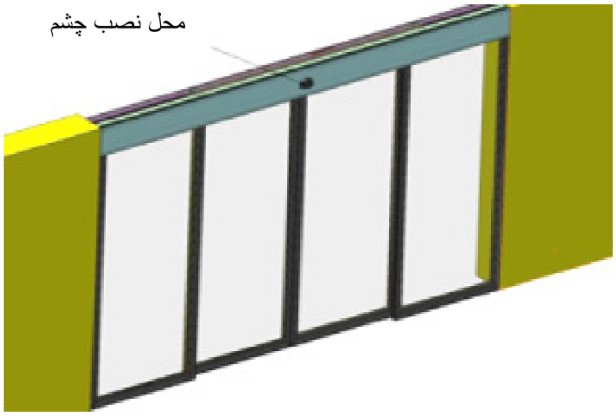


کاور و یراق اتصال آن

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

راهنمای کف، قفل، کاور و رادار



موقعیت رادار در مرکز بازشو

دریافت تصویر با کیفیت

؛ سیم‌بندی NEW NISA CU

پین	کارکرد
۱، ۲	کلید اضطراری
۳ /۴	مثبت /منفی باتری

تماس با درب اتوماتیک جوهری

سیم‌بندی NEW NISA CU؛

پین	کارکرد
۵ /۶ /۷	پرده هوا NC/ COM/ NO؛ حداکثر ۱۰ آمپر در این نسل
۸، ۹	+24V AUX؛ کاربرد جانبی ۲۰۰ میلی‌آمپر با تأییدسازنده
۱۰، ۱۱	بدون کارکرد معرفی‌شده
۱۲، ۱۳	فرمان NO رادار داخل
۱۴ /۱۵	مثبت /منفی ۲۴ ولت رادار داخل
۱۶، ۱۷	فرمان NO رادار بیرون
۱۸ /۱۹	مثبت /منفی ۲۴ ولت رادار بیرون
۲۰	فرمان ایمنی بین‌لته NO یا NC
۲۱ /۲۲	مثبت /منفی ۲۴ ولت ایمنی

خروجی قفل NEW NISA سوکت دوپین کنار انکودر است. شماره‌ها را با چاپ برد تطبیق دهید؛ جدول NISA CU قدیمی

سیم‌بندی NEW NISA CU؛

در بخش مستقل آمده است. برای راه‌اندازی نخست، برق شهر لازم است؛ با باتری کورس‌گیری اولیه انجام نمی‌شود و ممکن است دیده شود E01.

راه‌اندازی و تمام پارامترهای NEW NISA CU؛

با روشن‌کردن، درب آهسته باز، به استاپ رسیده و سپس بسته می‌شود تا کورس تعریف شود. در آزمون سرعت، بازشو باید حدود ۸۰ ٪ کورس باشد؛ اگر به انتها ضربه می‌زند سرعت‌های باز و بسته کاهش و آزمون تکرار شود. Enter سه‌ثانیه، ورود به منو؛ Up/Down انتخاب F؛ Enter ورود به مقدار؛ Up/Down تغییر؛ Enter ذخیره و Test خروج و مشاهده عملکرد است. F0 با Enter به کارخانه برمی‌گردد و تنظیم اختصاصی را پاک می‌کند.

کد	کارکرد	دامنه	پیش‌فرض
F01	سرعت باز	۱–۲۰	۱۰
F02	سرعت بسته؛ دست‌کم ۱ واحد کمتر از باز	۱–۱۸	۸

راه‌اندازی و تمام پارامترهای NEW NISA CU؛

کد	کارکرد	دامنه	پیش‌فرض
F03	مکث پیش ازبستن	۰–۹	۲
F04	سرعت آهسته پس ازترمز	۱–۵؛ شرح ۲–۵	۲
F05	درصد بازشوی زمستانه	۵۰–۸۰	۵۰
F06	معکوس‌کردن جهت موتور	۰/۱	۰
F07	معکوس‌کردن جهت قفل	۰/۱	۰
F08	حسگر دمای موتور	۰/۱	۱
F09	نوع قفل؛ ۰ الکترومکانیکی، ۱ اینترلاک	۰/۱	۰
F10	پرده هوا؛ ۱ فعال	۰/۱	۰

راه‌اندازی و تمام پارامترهای NEW NISA CU؛

کد	کارکرد	دامنه	پیش‌فرض
F11	عملکرد کلید C؛ ۱ یک‌بارحرکت، نگه‌داشتن ۳ ثانیه بازدائم	۰/۱	۰
F12	سرعت بستن پس از مانع و ۲ ثانیه مکث	۱–۵	۳
F13	شتاب مثبت	۱–۲۵۵	۱۰
F14	شتاب منفی/کاهش سرعت	۱–۲۵۵	۲۵۰
F15	ناحیه ترمز باز؛ بیشتر=شروع زودتر	۳۰–۱۵۰	۸۰
F16	ناحیه ترمز بسته؛ بیشتر=شروع زودتر	۳۰–۱۵۰	۸۰

راه‌اندازی و تمام پارامترهای NEW NISA CU؛

کد	کارکرد	دامنه	پیش‌فرض
F17	سرعت کورس‌گیری	۱۰–۲	۴
F18	۱ برگشت با تشخیص مانع؛ ۰ پس از توقف سرعت	۰/۱	۱
F19	بیشینه بازشو نسبت به کورس	۱۰۰–۹۰ ٪	۹۸
F20	آستانه مانع نزدیک بسته؛ مثلا ۲ حدود ۲ سانتی‌متر	۱۰–۱	۴
F21	فاصله زمانی فشار اصلاحی در آماده‌باش	۱۰–۲۵۵ ثانیه	۳۰
F22	قفل گیربکسی؛ ۱ فعال	۰/۱	۱

؛ راه‌اندازی و تمام پارامترهاNEW NISA CU

روشن پس از هر بستن قفل می‌کند؛ خاموش فقط کلید DIP1 رزرو است. اولین حرکت پس از DIP2 قفل می‌کند؛ D روشن‌شدن باید بازشدن باشد؛ در خلاف آن F06 عوض شود. اگر D قفل را باز و A آن را قفل می‌کند F07 اصلاح شود. F08 حفاظت دمای موتور دانکر در بیش‌از ۱۲۰ درجه را فعال می‌کند؛ فعال‌بودن آن متناسب با وجود حسگر حفظ شود. .دو تنظیم مجزای نوع قفل‌اند F22 و F09

توجه

جدول و شرح F04 دامنه ۱–۵ و ۲–۵ دارند. F20 در عنوان درصد و در مثال سانتی‌متر معرفی شده است؛ ۲ به‌معنی نمونه مانع ۲ سانتی‌متری است، نه یک تبدیل قطعی درصد به طول. پس از هر تغییر، حفاظت مانع آزموده شود.

؛ سیم‌بندی و منوی مستقلNISA CU

پین	کارکرد
۱، ۲	کلید اضطراری
۳، ۴	خالی

؛ سیم‌بندی و منوی مستقلNISA CU

پین	کارکرد
۵، ۶	قفل
۷، ۸	فرمان NO رادار داخل
۹ /۱۰	مثبت /منفی ۲۴ ولت داخل
۱۱، ۱۲	فرمان NO رادار بیرون
۱۳ /۱۴	مثبت /منفی ۲۴ ولت بیرون
۱۵	فرمان ایمنی NO/NC
۱۶ /۱۷	مثبت /منفی ۲۴ ولت ایمنی
۱۸ /۲۰	مثبت /منفی باتری؛ ۱۹ خالی

روش کورس‌گیری و کلیدهای Enter/Up/Down/Test مانند بخش پیشین است، اما معنی F ها متفاوت است. F0 بازنشانی کارخانه است. این جدول تمام مقادیر چاپ‌شده را همراه اختلاف شرح حفظ می‌کند؛ برای تنظیم دستگاه، مقدار قابل‌انتخاب نمایشگر همان برد ملاک و عملکرد ایمنی آزموده شود.

؛ سیم‌بندی و منوی مستقل NISA CU

کد	کارکرد	دامنه تنظیم	پیش‌فرض
F01	سرعت باز	۱–۲۰؛ شرح ۱–۹	۴
F02	ترمز باز	۱–۱۸؛ شرح ۱–۷	۳
F03	سرعت بسته	۰–۹؛ شرح ۱–۹	۳
F04	ترمز بسته	۱–۵؛ شرح ۱–۷	۳
F05	مکث بستن برحسب ثانیه	جدول ۵۰–۸۰؛ با شرح ناسازگار	۱
F06	سرعت آهسته	جدول ۰/۱؛ شرح مقدار عددی	۵
F07	جهت موتور	۰/۱	۱
F08	عرض زمستان؛ ۱: ۶۰ ٪، ۲: ۷۰ ٪، ۳: ۸۰ ٪	شرح ۱–۳؛ جدول ۰/۱	۱
F09	تلسکوپی؛ ۱ کاهش شتاب‌ها	۰/۱	۰

؛ سیم‌بندی و منوی مستقلNISA CU

کد	کارکرد	دامنه تنظیم	پیش‌فرض
F10	حسگر دمای موتور	۰/۱	۱
F11	پرده هوا	۰/۱	۰

سرعت بسته حداقل ۱ واحد از باز کمتر باشد. افزایش ترمز باز/بسته شروع آهسته را جلو می‌آورد. F09 برای تلسکوپی شتاب مثبت/منفی را کم می‌کند. موتور چهاررشته دانکر، دو سیم حسگر NTC دارد؛ F10 مطابق وجود حسگر تعیین شود. در موتور دورشته فاقد حسگر این گزینه فعال فرض نشود. در قدیمی معکوس‌بودن عملکرد قفل با جابه‌جایی NISA سیم‌های قفل و در NEW NISA با F07 اصلاح می‌شود.

توجه

جدول قدیمی ظاهرا بخشی از دامنه‌ها را از جدول دیگری تکرار کرده و با شرح همان صفحه و حتی پیش‌فرض F06 ناسازگار است. دامنه‌های متناقض بدون اصلاح حدسی مشخص شده‌اند؛ مقادیر NEW NISA را روی NISA قدیمی وارد نکنید.

تماس با درب اتوماتیک جوهری

خطا، BMS، نمایشگر و باتری

کد	معنی و اقدام
E00	خطای داخلی برد؛ بررسی/تعمیر تخصصی سازنده
E01	برق شهر قطع یا فیوز ۱ / ۵ آمپر کنار کلید پاور سوخته
E02	خطای ۲۴ ولت؛ اتصالی تغذیه حسگر یا جابه‌جایی تغذیه با فرمان
E03	کابل چهارپین موتور، سیم سفید حسگر یا اتصال قطع TXAT
E04	کابل انکودر قطع یا متصل نیست
E05	خطای قفل؛ در جدول آمده و شرح جدا ندارد
E06	انکودر متصل اما پالس نیست؛ کابل، برق موتور و انکودر بررسی
E07	گرمای زیاد موتور؛ توقف تا کاهش دما و رفع علت
E08: NEW	افت ورودی به زیر ۲۰۰ ولت

خطا، BMS، نمایشگر و باتری

کد	معنی و اقدام
E09: NEW	جریان موتور؛ گذرا در شروع ممکن است رفع شود، باقی‌ماندن نیازمند بررسی سیم قرمز/مشکی و موتور
E10: NEW	نبود حرکت؛ گیر قفل پشت باله یا فشار زیاد هنگر/مکانیک
E11: NEW	مانع پس از ۶ بار تلاش بستن برطرف نشده

NEW به E08–E11 دارد؛ E00–E07 قدیمی جدول NISA مربوط‌اند. فیوز ۱ / ۵ آمپر منبع در اتصال NISA داخلی/دوفازشدن حفاظت می‌کند؛ نوع برابر و پس از رفع علت جایگزین شود. با باتری، خاموش‌کردن کلید برق شهر درب را خاموش نمی‌کند؛ برای خاموشی کامل کلید کلنگی برد و اتصال باتری نیز بررسی شوند. جابه‌زدن قطب باتری در ممکن است میکروکنترلر را NISA فیوز برد و در NEW بسوزاند.

خطا، BMS، نمایشگر و باتری

حالت	NEW؛ در BMS پین ۰ مشترک
خودکار	۰ و ۱
بازدائم	۰ و ۲
بسته‌دائم	۰ و ۳
بازدائم یا یک‌بار بازشدن طبق F11	۰ و ۴

نمایشگر با کابل به سوکت ۲×۷ وصل و شش‌چراغ از چپ دارد: ۱ خودکار، ۲ یک‌طرفه/راداربیرون غیرفعال، ۳ بازدائم، ۴ قفل/حسگرها غیرفعال، ۵ زمستانه، ۶ باتری. چراغ ثابت حالت و قرمز چشمک‌زن خطاست؛ اگر دو چراغ چشمک بزنند شماره‌ها جمع می‌شوند، مثلا ۶+۴=خطای ۱۰.

RADEC D/M میدان، کلید، سیم؛

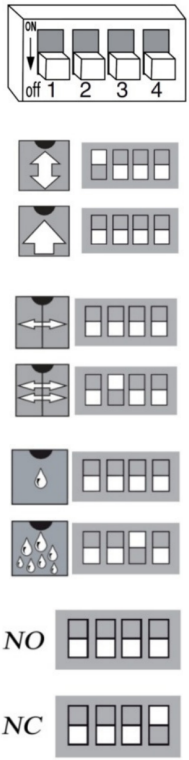
کاور با احتیاط از جای مخصوص پیچ‌گوشتی و رو به جلو باز شود؛ قاب از پایین جدا می‌شود و از بالا اهرم نشود. اجزای D شامل آنتن، LED قرمز، پتانسیومتر، DIP و اتصال کابل است؛ مجموعه مشابه با تنظیم حساسیت دارد M.

؛ سیم، کلید و میدانRADEC D/M

سیم	اتصال RADEC D/M و RMS-D-RC
سفید /مشکی	دو سیم تغذیه AC/DC
قرمز	رله COM
سبز	رله NO

در DIP RADEC D	رفتار
۱	OFF دوجهته/هممجهت‌های عبور؛ ON نزدیک‌شدن یک‌جهته
۲	ON حساسیت کمتر برای محیط پرتردد؛ OFF بیشتر برای کم‌تردد
۳	مقاومت بیشتر نسبت به باران/لرزش/بازتاب؛ OFF حساسیت بیشتر به عوامل محیطی طبق متن ON
۴	نوع NO/NC؛ منطق ورودی برد با نوع خروجی هماهنگ شود

؛ سیم، کلید و میدانRADEC D/M



شکل وضعیت DIP های RADEC D

دریافت تصویر با کیفیت

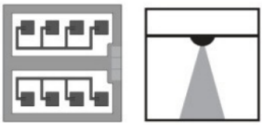
تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ سیم، کلید و میدانRADEC D/M

چرخاندن جهت PCB، میدان پهن یا باریک می‌دهد؛ پتانسیومتر برد را کم/زیاد می‌کند. دیسک قفل‌کننده شیب ۰–۹۰ درجه با گام ۱۰ و چرخش چپ/راست ۰–۱۵ درجه با گام ۵ را ممکن می‌کند. پس از بستن کاور، عبور روبه‌رو و عرضی آزمایش شود.



عرض ناحیه تشخیص : ۴.۵ متر
ارتفاع ناحیه تشخیص: ۲ متر



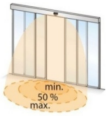
عرض ناحیه تشخیص: ۲ متر
ارتفاع ناحیه تشخیص: ۴.۵ متر

جهت آنتن و میدان پهن/باریک

دریافت تصویر با کیفیت

؛ سیم، کلید و میدانRADEC D/M







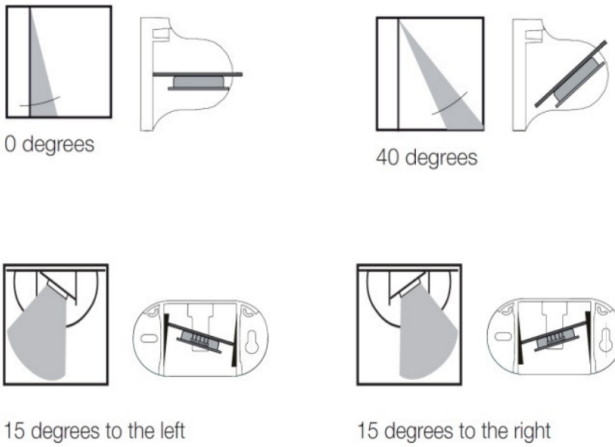


پتانسیومتر و محدوده کم/میانه/بیشینه

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ سیم، کلید و میدانRADEC D/M



زاویه عمودی و چرخش افقی RADEC

دریافت تصویر با کیفیت

؛ نصب و برنامه‌ریزی دو سطحیFLT

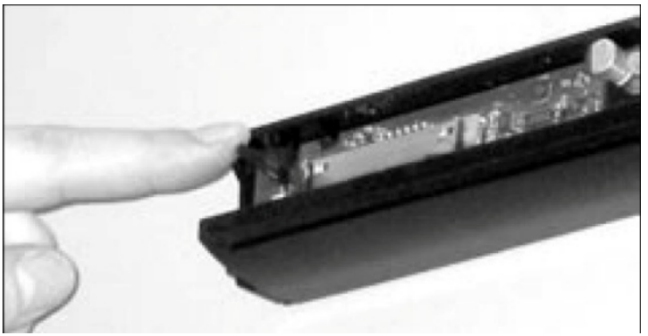
شامل قاب، سوراخ نصب با پیچ ۵ یا مناسب، ترمینال FLT فنری، اهرم زاویه، دو نقطه برنامه‌ریزی و پنج LED است. قرمز روشن یعنی ارسال تشخیص و چشمک‌زن یعنی LED برنامه‌ریزی. سطح با شابلون سوراخ، قاب از نقطه مخصوص

تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ نصب و برنامه‌ریزی دو سطحی FLT

باز، حسگر با دوپیچ ثابت و کابل در جای فنری کنار خروجی قرار گیرد. لته متحرک در میدان خود حسگر نباشد؛ چهارثانیه نخست پس از روشن‌شدن میدان خالی بماند.

زاویه FLT از منفی ۶ تا مثبت ۹ درجه است؛ هر ۳ درجه در ارتفاع ۲–۲ ٫ ۲ متر حدود ۱۱۵ میلی‌متر میدان را جابه‌جا می‌کند. با اهرم تنظیم و در تمام حالت‌های درب آزمایش شود.



اهرم زاویه FLT

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ نصب و برنامه‌ریزی دو سطحی FLT

۰۱ انتخاب پارامتر

دو نقطه مخصوص با پیچ‌گوشتی به هم وصل شوند؛ توالی پنج LED می‌چرخد. در الگوی پارامتر مطلوب اتصال برداشته شود؛ حدود ۲ ثانیه بعد سطح ۲، مقدار پارامتر، فعال می‌شود.

۰۲ انتخاب مقدار

دو نقطه دوباره وصل شوند تا الگوی مقدار مطلوب برسد؛ پیچ‌گوشتی برداشته و ۱۵ ثانیه برای ذخیره صبر شود. به‌جای اتصال تصادفی نقاط برد فقط نقاط مشخص برنامه‌ریزی استفاده شوند.

ترتیب سطح ۱	پارامتر /مقادیر سطح ۲
۱ چراغ روشن انتهای ردیف	؛ روشن/خاموش مطابق جدول الگوH/D
۲ چراغ	زمان ثبت حالت: ۱۰، ۳۰، ۶۰، ۹۰، ۱۲۰، ۱۸۰، ۲۴۰
۳ چراغ	حساسیت زیاد، متوسط، کم
۴ چراغ	میدان تشخیص شکل ۱ تا ۹

؛ نصب و برنامه‌ریزی دو سطحی FLT

ترتیب سطح ۱	پارامتر /مقادیر سطح ۲
۵ چراغ	مکمل Slave اصلی یا Master
همه خاموش	بازگشت کارخانه

برنامه ریزی LED به سطح ۲ یعنی تغییر پارامترها امکان پذیر است.

LED-Folge ❑ = aus, ■ = an	H/D	Einlernzeit	Empfindlichkeit	Aktive Felder	Master/Slave	Gerät auf Auslieferzustand zurücksetzen
❑❑❑❑■	X					
❑❑❑■■		X				
❑❑■■■			X			
❑■■■■				X		
■■■■■					X	
❑❑❑❑❑						X

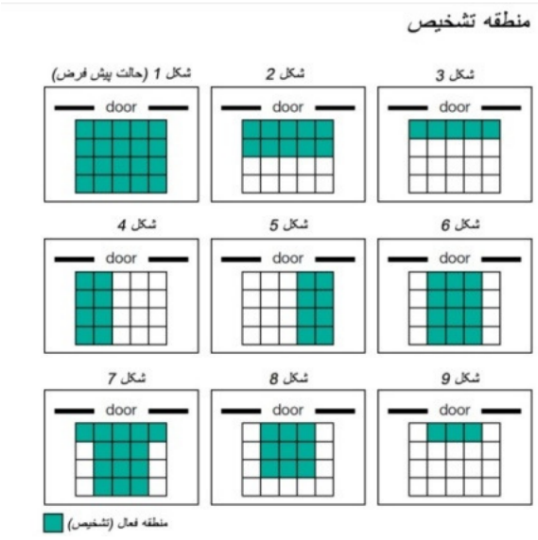
Tabelle 6.1: Ebene 1, Parameter

الگوی روشن/خاموش سطح ۱ FLT

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ نصب و برنامه‌ریزی دو سطحی FLT



نه الگوی میدان تشخیص FLT

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ نصب و برنامه‌ریزی دو سطحی FLT

سطح 1 □ = off ■ = on	سطح 2 □ = off ■ = on	روش/خاموش	زمان تغییر حالت	حساسیت	منطقه تشخیص	master/slave
□□□□■	□□□□□	خاموش				
	□□□□■	روشن				
□□□■■	□□□□□		10			
	□□□■■		30			
	□□■□□		60			
	□□■□■		90			
	□□■■□		120			
	□□■■■		180			
	□■□□□		240			
□□■■■	□■□□■			زیاد		
	□■□■□			متوسط		
	□■□■■			کم		
□■■■■	□■■□□				شکل 1	
	□■■□■				شکل 2	
	□■■■□				شکل 3	
	□■■■■				شکل 4	
	■□□□□				شکل 5	
	■□□□■				شکل 6	
	■□□■□				شکل 7	
	■□□■■				شکل 8	
	■□■□□				شکل 9	
■■■■■	■□□□■					Master
	■□□■■					Slave
□□□□□	بازگشت به تنظیمات کارخانه					

الگوهای سطح ۲: روشن/خاموش، زمان، حساسیت، میدان و Master/Slave

دریافت تصویر با کیفیت

برای میدان بزرگ، چند FLT با حسگر اصلی Master و تکمیلی LED تنظیم شوند تا تداخل کم شود. نام‌ها و الگوی Slave باید مطابق جدول همان حسگر انتخاب شوند.

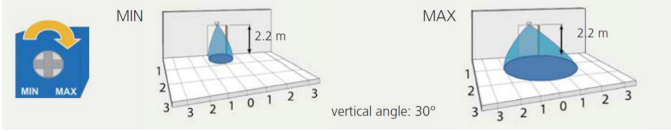
تماس با درب اتوماتیک جوهری

RMS-D-RC و BEA EAGLE 5/6

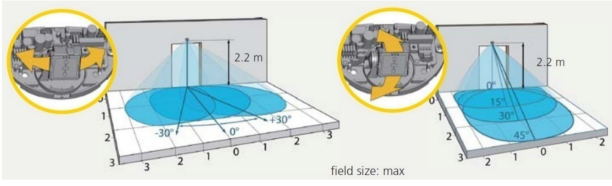
شامل اتصال اصلی، تنظیم شعاع، آنتن، کلید و EAGLE پوشش است. قهوه‌ای وسبز تغذیه، سفید رله NO و زرد ،هستند. کاور پیش/پس از نصب از جای مخصوص باز COM سطح با شابلون و کابل زیرپوش نصب شود. زاویه و پتانسیومتر، اندازه و برد میدان را تغییر می‌دهند.

کلید	EAGLE 5	EAGLE 6
۱	ON دوجهته؛ OFF یک‌جهته نزدیک‌شدن	برای این نسخه بدون کاربرد؛ پیش از تغییر با برچسب کلید تطبیق دهید
۲	ON ؛NO خروجی OFF خروجی NC	همان
۳	تشخیص ON عادی؛ OFF حرکت آهسته PRM	بدون کاربرد در شرح
۴	فیلتر محیطی عادی/قوی؛ مقاومت درباران، گردوغبار، لرزش و بازتاب	همان

RMS-D-RC و BEA EAGLE 5/6

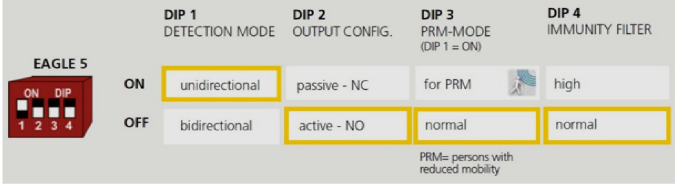


در شکل زیر نیز نحوه تنظیم شعاع سنسور و برد آن (حساسیت منطقه تشخیص) نشان داده شده است.



تنظیم شعاع و میدان EAGLE با ارتفاع نمونه ۲ / ۲ متر

دریافت تصویر با کیفیت



کلیدهای EAGLE5؛ ردیف ON بالا و OFF پایین

دریافت تصویر با کیفیت

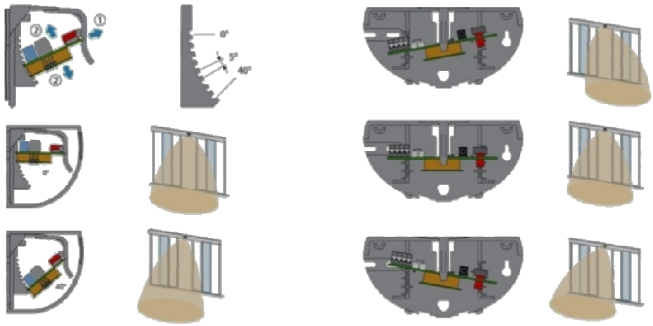
تماس با درب اتوماتیک جوهری

RMS-D-RC و BEA EAGLE 5/6

منطق NO/NC وضعیت کنتاکت است؛ هنگام تشخیص مانع، پاسخ عملی ورودی حفاظتی را در حالت ایمنی برد آزمایش کنید. ورودی برد و قطب حسگر هماهنگ و پاسخ عملی آزموده شوند. EAGLE6 در شکل کلیدها متن عمومی دارد، اما شرح همان صفحه کلید ۱/۳ را بدون bidirectional کاربرد معرفی می‌کند؛ مشخصات دقیق نسخه حسگر را تطبیق دهید.

RMS-D-RC ،شامل تنظیم حساسیت، آنتن رادار، ترمینال فرستنده/گیرنده LED ،IR و کلید تنظیم است؛ زاویه افقی/عمودی طبق شکل تنظیم می‌شود. سیم‌ها مانند جدول است. به سطح حسگر دست نزنید، آن را نلرزانید یا RADEC نپوشانید؛ در محل دارای نور فلورسنت یا وسیله متحرک مانند پنکه سقفی نصب نکنید.

RMS-D-RC و BEA EAGLE 5/6



نمونه‌های زاویه افقی/عمودی RMS-D-RC

دریافت تصویر با کیفیت

؛ ایمنی بین‌لته BB10 و ML29

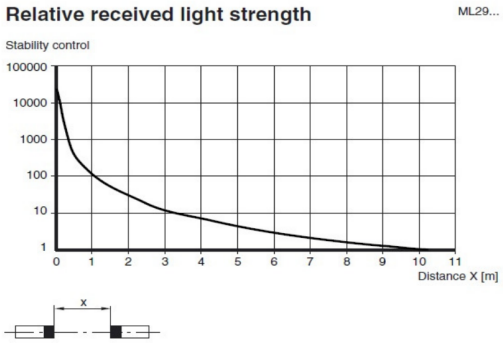
مشخصه	ML29	BB10
ساختار	فرستنده و گیرنده روبه‌رو	همان
سوراخ نصب	۸ میلی‌متر؛ چسب همراه برای تثبیت	۱۳ میلی‌متر؛ دوخار نگهدارنده

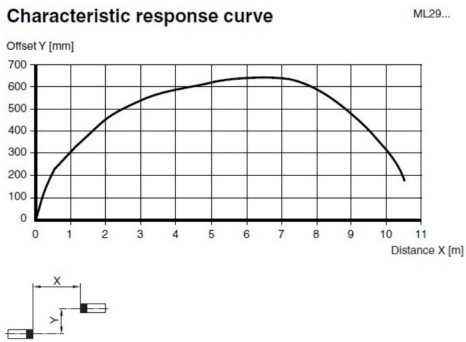
؛ ایمنی بین‌لته BB10 و ML29

مشخصه	ML29	BB10
محل	پروفیل U یا پشت سطح مناسب	همان
سیم مشکی /قهوه‌ای /آبی	خروجی رله /مثبت ۲۴ ولت /منفی	همان
فاصله مطلوب در نمودار	تا ۶ متر	تا ۴ متر

دو سر باید دقیقا هم‌تراز نوری باشند؛ با افزایش فاصله قدرت دریافتی افت می‌کند. در دو جفت ایمنی، دو فرستنده و دو گیرنده لازم و فاصله دو ردیف حداقل ۲۰ سانتی‌متر است؛ هر فرستنده مقابل گیرنده مربوط به خود باشد. نمودار انحراف عرضی Y برحسب فاصله طولی X نشان می‌دهد با دورشدن، حد انحراف مجاز تغییر می‌کند؛ آزمون قطع پرتو در تمام عرض لازم است.

؛ ایمنی بین‌لته BB10 و ML29



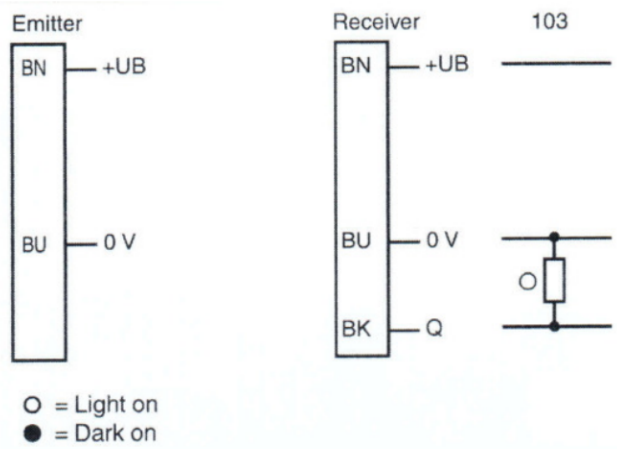


قدرت دریافتی و منحنی پاسخ ML29

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

؛ ایمنی بین‌لته BB10 و ML29

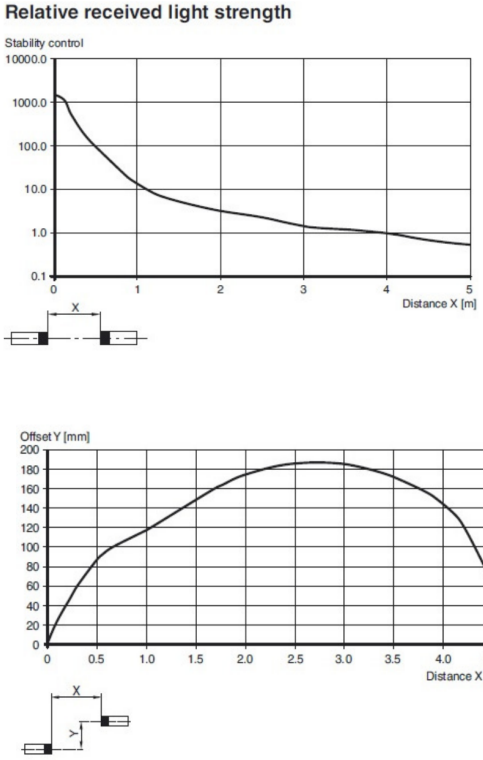


مدار فرستنده و گیرنده BB10

دریافت تصویر با کیفیت

تماس با درب اتوماتیک جوهری

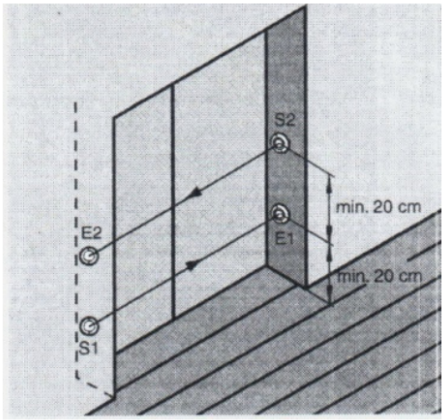
؛ ایمنی بین‌لته BB10 و ML29



قدرت دریافتی و منحنی پاسخ BB10

دریافت تصویر با کیفیت

؛ ایمنی بین‌لته BB10 و ML29



آرایش دو جفت پرتو با فاصله مناسب

دریافت تصویر با کیفیت

ریموت و تحویل نهایی

۰۱ ثبت ریموت

یک‌ثانیه فشرده، سپس یکی از کلیدهای ریموت زده LEARN شود تا ثبت انجام شود.

تماس با درب اتوماتیک جوهری

ریموت و تحویل نهایی

۰۲ حذف همه ریموت‌ها

ریموت روی برد LED سه‌ثانیه نگه داشته شود تا LEARN چندثانیه متوالی چشمک بزند؛ همه ریموت‌ها از حافظه خارج می‌شوند و موارد لازم باید دوباره ثبت شوند.

کلید	NEW NISA CU	NISA CU
A	خودکار	خودکار
B	یک‌طرفه؛ نگه‌داشتن ۳ ثانیه زمستانه	یک‌طرفه
C	بازدائم؛ رفتار یک‌بار طبق F11	یک‌بار باز/بسته؛ نگه‌داشتن ۳ ثانیه بازدائم
D	قفل دائم	قفل دائم
A+B	فرمان زمستانه NISA قدیمی است	زمستانه/نیم‌بازشو

حالت معمول را برمی‌گرداند. برای خروج از زمستانه در A دوباره استفاده شود. پیش از A+B و درقدیمی B همان NEW

ریموت و تحویل نهایی

تحویل، تمام فرمان‌ها، نیم‌بازشو، قفل، خاموشی/باتری، قطع پرتو و تشخیص مانع، بازشو و بسته‌شدن بدون ضربه و نبود تماس کابل با تسمه/هنگر بررسی شوند. تنظیم‌های نهایی و نوع برد ثبت و روش حالت دستی/خاموشی به مسئول محل آموزش داده شود.