

راهنمای نصب و راه اندازی درهای شیشه ای تک لنگه

(SWING)SESAMO

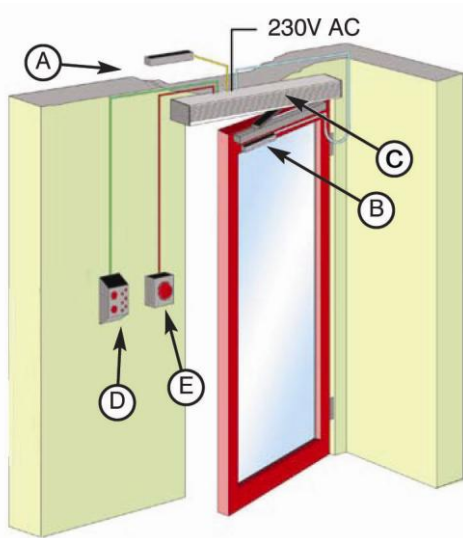


فهرست

- ۱ - مشخصات فنی
- ۲ - اجزای اصل در نصب
- ۳ - اجزای مرکز کنترل
- ۴ - ابعاد مرکز کنترل و ابعاد سوراخکاری
- ۵ - نصب مرکز و اجرای دیگر آن
- ۶ - تنظیم محل Stop
- ۷ - وصل کانکتور باتری
- ۸ - وصل برق
- ۹ - تنظیم دیپ سوئیچ ها
- ۱۰ - تنظیم جامپر ها
- ۱۱ - کانکتور ها و اجزای اصلی مرکز کنترل
- ۱۲ - وصل کلید سلکتور
- ۱۳ - کانکتور تغذیه وسایل خارجی
- ۱۴ - کانکتور وسایل جانبی
- ۱۵ - کانکتور PC
- ۱۶ - Led های نشانگر و جدول خطاها
- ۱۷ - جدول ست پارامتر های مختلف
- ۱۸ - شروع بهکار و راه اندازی و عملکردهای مرکز کنترل
- ۱۹ - وصل دو مرکز Swing به یکدیگر جهت درب دولنگه
- ۲۰ - حالت اتصال دو مرکز صورت Interlock

۱ - مشخصات فنی :

تغذیه اصلی	230VAC-50Hz
توان نامی	60W
گشتاور نامی موتور	35Nm
تغذیه وسایل خارجی	12Vdc-2.5W
باتری اضطراری	12V-1.3Ah
ماکزیموم درجه باز کردن درب	100°
ماکزیموم وزن درب	80kg
ابعاد عرض درب	700 تا 1200mm
دمای کارکرد	تا 50°C
خاصیت ضد تصادف	محدودیت اتوماتیک کشش و فشار موتور در حضور موانع
وزن محصول	6.7kg

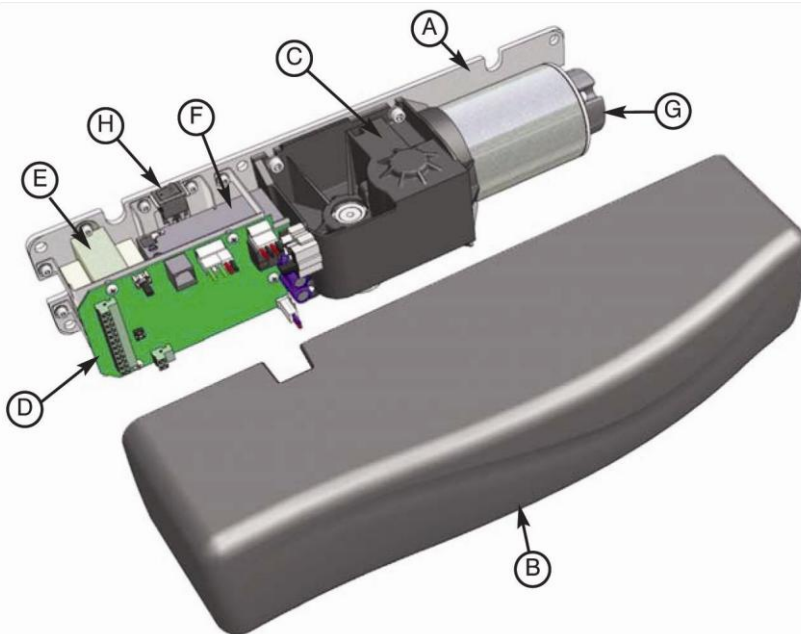


۲ - اجزای اصلی در نصب :

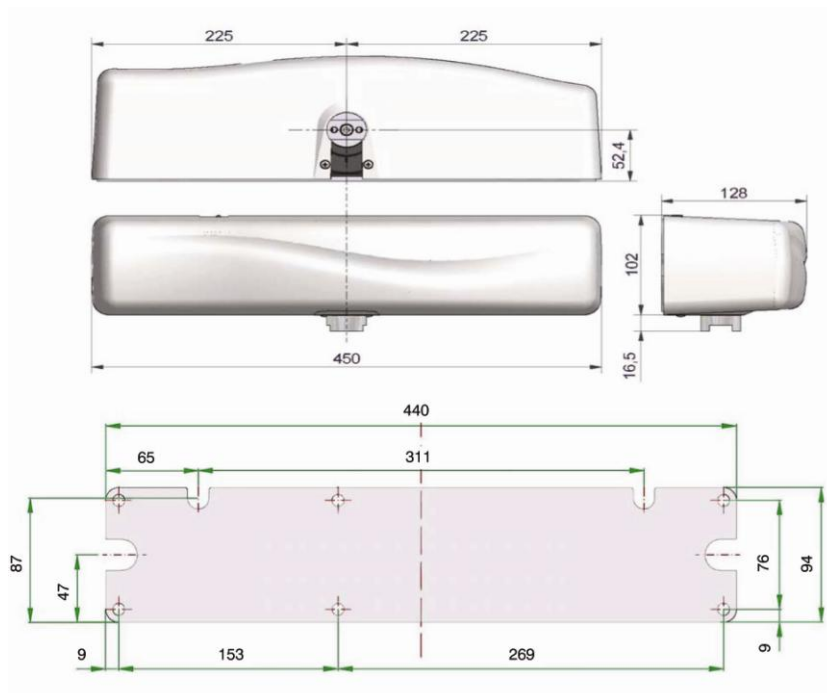
- A: رادار ورودی
- B: مغنت ایمنی فعال (سنسور)
- C: مرکز کنترل
- D: سلکتور انتخاب حالت کارکرد
- E: دکمه خارج شدن

۳ - اجزای مرکز کنترل :

- A: پایه اصلی جهت بستن از جنس استیل
- B: روکش پلاستیکی
- C: قسمت موتور و گیربکس
- D: پنل اصلی کنترل
- E: ترانس
- F: باتری اضطراری 12V-1.3Ah
- G: قسمت انکودر
- H: کلید قطع و وصل (ON/OFF) مرکز کنترل



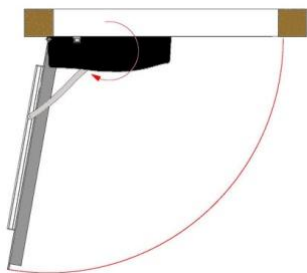
۴- ابعاد مرکز کنترل و ابعاد سوراخکاری :



۵- نصب مرکز و اجزای دیگر آن :

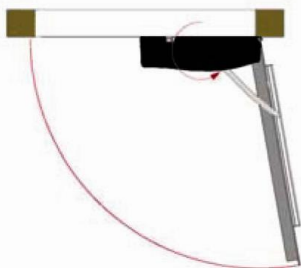
تذکر: قبل از شروع به کار دو مقوای نازک که زیر بدنه ی موتور قرار دارند را از جای خود خارج کنید. موتور و بازوی کشنده باید در سمتی بسته شوند که درب در آن سمت می چرخد.

شکل مقابل جهت درهپایی می باشد که از دید داخل (طرف باز شدن) به سمت چپ می چرخند و باز می شوند. (جهت حرکت عقربه های ساعت باز می شوند).

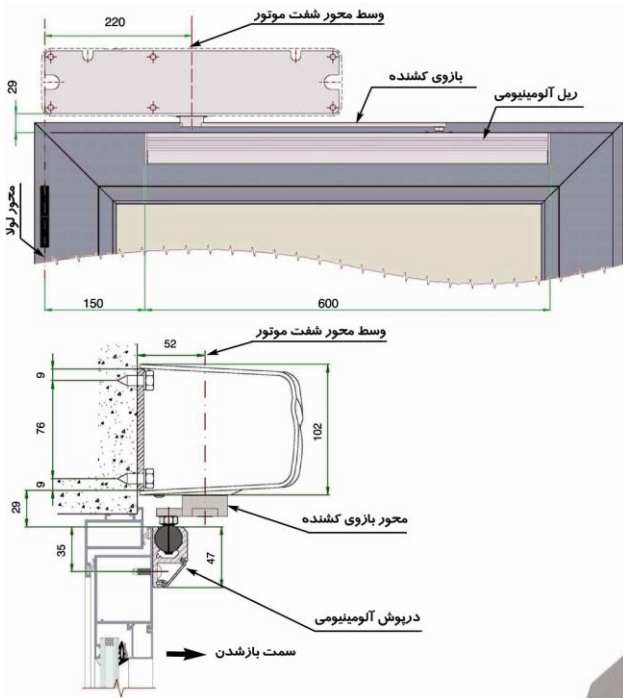


تذکر: جهت درهپایی که از دید داخل (طرف باز شدن) به سمت راست باز می شوند (عکس حرکت عقربه های ساعت باز می شوند) سحالت آینه ای

نسبت به وسط شکل بالا می باشد که برای طرف چپ است



جهت نصب صحیح، همواره محور عمودی وسط لولاهای و محور عمودی وسط شفت موتور را همانند شکل زیر مد نظر داشته باشید :



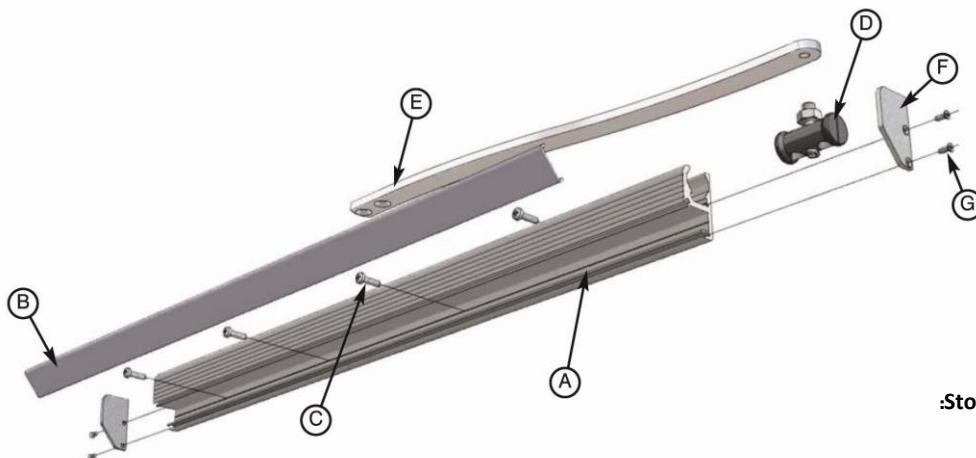
محکم کردن نهایی پیچهای نصبی فقط بعد از چک اینکه محل قرار گیری مرکز کنترل، یک تطابق بین محور لولاها و محور شفت موتور برقرار می کند، باید انجام شود. برای این مقصود، بازوی کشنده و ریل آن روی درب باید نصب شده و چک شود که قطعه فلزی که استوانه پلاستیکی را با بازوی کشنده کوپل می کند به صورت فشرده شدن قرار نگیرند و راحت درون ریل حرکت کنند. هر خطایی حین قرار گیری مکان مرکز کنترل می تواند موجب نوسان و لرزش و اصطکاک شدید در هنگام عملکرد گردد و می تواند موجب خسارت به یکی از اجزای کنترلی و حرکتی گردد.

نصب بازو و ریل

میله بازو (A) را در مکان مخصوص خود از طرفی که سوراخ دارد مانند شکل زیر با دو پیچ مخصوص آلنی سر خزینه (B) که تدارک دیده شده محکم کنید.



برای نصب ریل باید ابتدا به قسمت بستن پیچ ها (A در شکل زیر) دسترسی پیدا کنید که این امر با برداشت کاور فلزی (B) میسر می شود. حداقل ۴ سوراخ در محل (A) ایجاد کرده و با پیچ های مناسب خودکار (C)، ریل را طبق اندازه شکل های صفحه قبل به بالای درب شیشه ای ببندید. استوانه پلاستیکی که با مهره و محور فلزی تهیه شده (D) را به سر بازوی فلزی (سر دیگر که یک سوراخ دارد) با آچار مخصوص مهره آن ببندید و قبل از بستن آنرا درون ریل سر بدهید و سپس مهره آنرا محکم کنید و سپس داخل ریل را به صورت یکنواخت لایه ای گریس بزنید تا حرکت استوانه درون آن آسانتر انجام بگیرد. در انتها هم پوشش فلزی (B) را سر جای خود محکم فشار دهید و سپس دو کنار پوشش فلزی (F) را طبق شکل به دو طرف ریل هر کدام با دو پیچ که از قبل تهیه شده (G) محکم کنید.

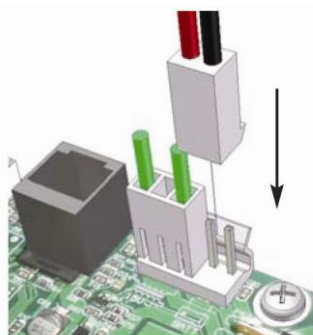


۶ - تنظیم محل Stop:

درب را تا جای دلخواه خود باز کنید سپس استوب پلاستیکی را همراه پیچ و رولپلاک مربوطه (که تهیه شده است) روی زمین یا دیوار بغل پیچ، و محکم کنید. اختصار: ماکزیموم زاویه باز شدن ۱۰۰° می باشد.

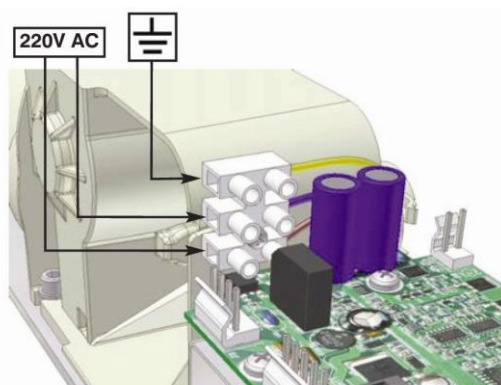
۷- وصل کانکتور باتری :

کانکتور باتری را طبق شکل به کانکتور مربوطه وصل نمایید و دقت کنید فعلاً سوئیچ on/off مرکز کنترل off باشد .



۸- وصل برق :

اخطار : قبل از انجام عملیات زیر مطمئن شوید که برق اصلی قطع باشد . سپس سیم های برق را (که فعلاً برق آنها قطع است) طبق شکل زیر به ترمینال هایی که غیر از «⏏» می باشد ببندید و دقت کنید که سیمهای برق را در ترمینال «⏏» نبندید که موجب برق گرفتگی و خسارت جدی به اشخاص و مرکز کنترل می شود . این سیم برق ها باید توسط فیوز قبل از آن محافظت شوند و قابل قطع و وصل باشند .



تذکره: هر تعمیر و تعویض قطعاتی باید با سیستم خاموش انجام شود .

۹- تنظیم دیپ سوئیچ ها :

تمامی دیپ سوئیچ ها در حالت تنظیم اولیه کارخانه Off می باشد

A ابتدا به دیپ سوئیچ ۳ می پردازیم . چرا که دیپ سوئیچ های ۱ و ۲ بستگی به حالت دیپ سوئیچ ۳ دارند و طبق آن کاربردها عوض می شود .

S3→ON : درب ۲ لنگه می باشد و دیپهای ۱ و ۲ جهت تعریف Master , Slave می باشد .

S3→OFF : درب تک لنگه می باشد و دیپهای آن ۱ و ۲ جهت تعریف آدرس درب، در حالت چند Slave می باشد .

B دیپهای ۱ و ۲ بستگی به دیپ سوئیچ ۳ دارند که چه پارامتری را تعریف کنند .

B-1 در حالتی که S3→OFF باشد طبق جدول زیر برای تعریف آدرس دریا جهت حالت چند Slave برای یک کلید سلکتور Advanced می باشد . در

حالت چند Slave یک سلکتور ساده می تواند به حداکثر ۳ درب تکی همزمان وصل شود و آنها را به طور جداگانه رهبری نماید.

حالت چند Slave فقط برای حالت تک درب می باشد

S1	S2	عملکرد
ON	ON	درب حالت چند Slave آدرس ۳
ON	OFF	درب حالت چند Slave آدرس ۱
OFF	ON	درب حالت چند Slave آدرس ۲
OFF	OFF	درب تکی عادی بدون حالت چند Slave

۲-۲) B اگر دو ست کنترل Swing (بازویی) شیشه ای سسامو را بخواهید جهت یک جفت لنگه چپ و راست درب به کار ببرید با استفاده از این انتخاب می توانید مثل یک مرکز اتومات واحد، از آنها استفاده کنید . برای اینکار لازم است دربی که اول باز می شود (روی) را به عنوان Master و دیگری را به عنوان Slave انتخاب کنید . هر دو مرکز هرگز نمی توانند Master باشند یا همزمان نمی توانند Slave باشند .

S1	S2	عملکرد
ON	ON	درب Master که اول باز و آخر بسته خواهد شد
ON	OFF	(در بستن، درها روی هم نمی افتند) درب Master که همزمان با دیگری بازو بسته می شود
OFF	ON	درب Slave که آخر باز می شود و اول بسته می شود
OFF	OFF	(در بستن، درها روی هم نمی افتند) درب Slave که همزمان با دیگری باز و بسته می شود

C مد تغذیه ضعیف

عملکرد مرکز کنترل بازویی می تواند در حالت تغذیه ضعیف تنظیم شود که در حالت حداقل و کاهش یافته شتابها و سرعت ها کار می کند و بستگی به دیپ سوئیچ ۴ دارد :

S4	ON	OFF
کارکرد	مد تغذیه ضعیف	مد نرمال

D این دیپ سوئیچ باید در همان حالت OFF بماند و دست نخورد .

E حالت استفاده از باتری

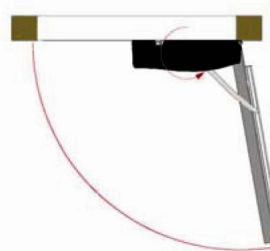
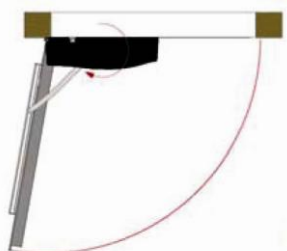
S6	ON	OFF
کارکرد	در نبود برق شهر ، درب را به حالت ماندن در حالت باز (Stop open) قرار می دهد و در آنجا می ماند تا برق مجدداً وصل شود یا حالت کارکرد جدیدی با سلکتور انتخاب شود	در نبود برق شهری مرکز کار عادی را با باتری ادامه می دهد

E انتخاب حالت کارکرد قفل الکتریکی

S7	OFF	ON
کارکرد	قفل غیر فعال	در حالی که درب می خواهد باز شود در ابتدای آن ، اول به مدت چند ثانیه قفل کار کند . درب در آن لحظه چند میلیمتر به طرف بسته شدن بیشتر، حرکت می کند تا قفل راحت تر باز شود . زمانی هم که درب در حال بسته شدن باشد، در انتهای بسته شدن، چند میلیمتر شتاب می گیرد برای اینکه قفل به طور مکانیکی، بهتر عمل کند و درب را قفل کند . بر طبق تنظیم کارخانه ای زمان ضربه قفل الکتریکی 120ms می باشد

G دیپ سوئیچ ۸ جهت انتخاب چپ باز شو یا راست باز شو :

S8	ON	OFF
عملکرد	درب از دید داخل (باز شونده) به سمت چپ باز می شود (ساعتگرد باز می شود)	درب از دید داخل (باز شونده) به سمت راست باز می شود (عکس ساعتگرد باز می شود)

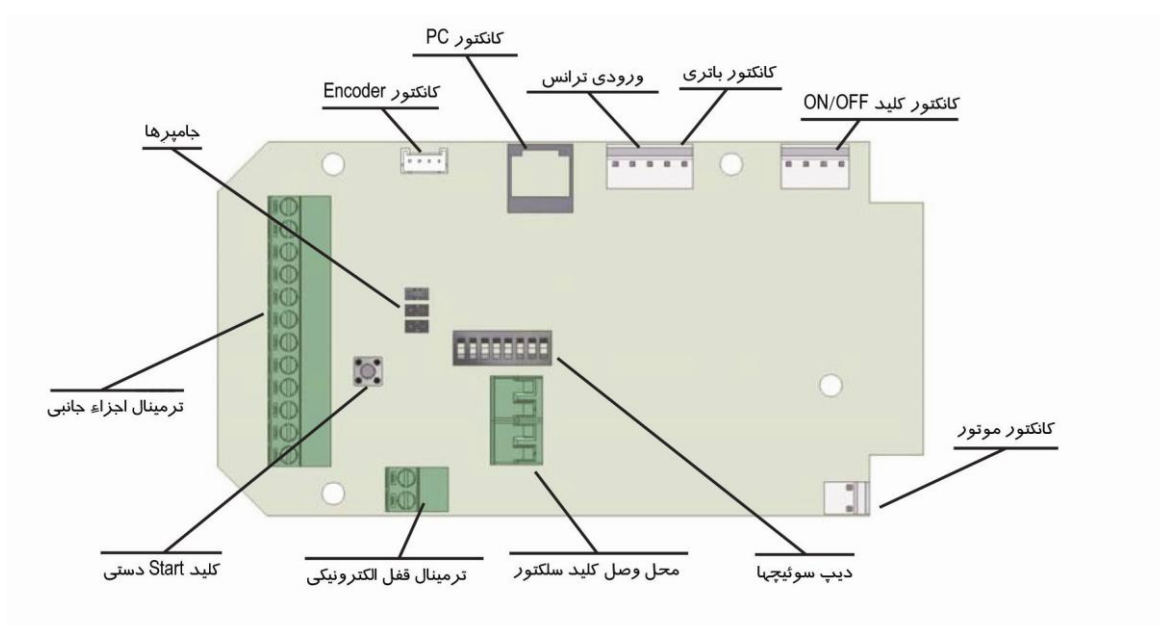


۱۰- تنظیم جامپر ها :

جامپرهای J13 و J12 برای حالت استفاده ما یعنی کشنده بازویی باید درحالت قطع باشند.جامپر J11 هم جهت کاربرد زیر می باشد :

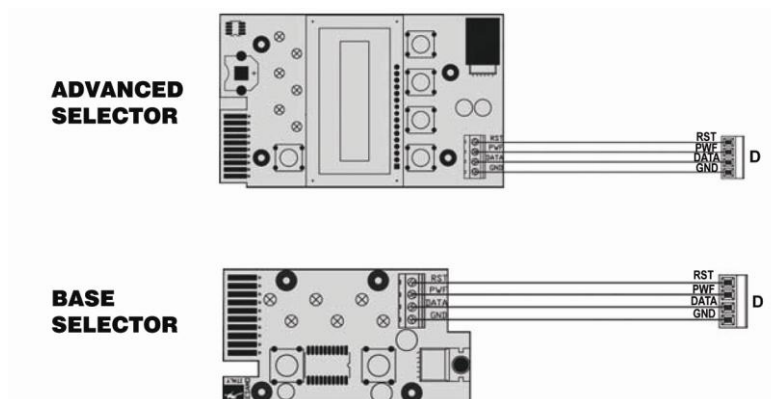
J11	ON	OFF
عملکرد	Set Cycle Operation عملکرد متناوب باز کردن و بستن با ذخیره مقادیر جدید در طی باز کردن و بستن (تا زمانی که جامپر J11، ON باشد باز کردن و بستن به طور اتوماتیک ادامه می یابد	Normal Operation

۱۱- کانکتور ها و اجزای اصلی مرکز کنترل :



۱۲- وصل کلید سلکتور :

به این مرکز می توان هر دو نوع سلکتور Base (از نوع Swing) و Advanced را وصل نمود که مطابق شکل زیر با ۴ سیم، هر دو نوع سلکتور فوق به کانکتور سلکتور وصل می شود. به طوریکه سیمهای همنام در مرکز و سلکتور باید به هم وصل شوند .

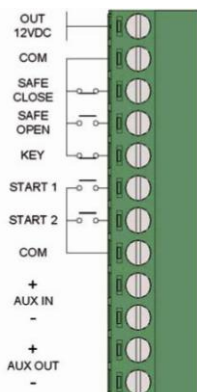


۱۳- کانکتور تغذیه وسایل خارجی :

مقدار حقیقی ولتاژ تغذیه کانکتور وسایل خارجی ممکن است 12V کامل نباشد (± 10%) با این خروجی می توان وسایلی مثل رادار را تغذیه کرد .

Terminal Out → +12VDC

Terminal Com → -



۱۴- کانکتور وسایل جانبی :

سیگنالهای الکتریکی مختلفی به این کانکتور وارد یا از آن خارج می شوند که از طریق رادار و مرکز کنترل مشابه و سنسورهای ایمنی و غیره می باشند . هر ورودی کنترلی می تواند از طریق Advanced سلکتور یا از طریق PC و نرم افزار Millennium Ware به صورت مختلف مدار بسته در حالت نرمال (NC) یا مدار باز در حالت نرمال (NO) ست شود . در حالت معمولی کارخانه ای مدار باز یا مدار بسته بودن در حالت نرمال به ترتیب شکل روبرو می باشد . یعنی مثلاً اگر ورودی Safe Close وصل به وسیله ایمنی بستن (مانند فتوسل) نباشد باید بین این ورودی و COM یک جامپر زد در غیر این صورت در کار اختلال ایجاد می شود . تشریح این ترمینال ها در جدول زیر آمده است :

Signal	نوع	شرح	عملکرد
Com	-	مشترک (زمین) تمامی سیگنال ها	-
Safe Close	NC	سیگنالی است جهت اتصال فتوسل خارجی یا وسایل ایمنی دیگر جهت بستن دربها	اگر درب در حال بسته شدن باشد و کنتاکت باز شود مرکز یک دستور عکس حرکت می فرستد . بسته شدن فقط وقتی دوباره آغاز می شود که کنتاکت بسته شود (اگر وسیله ای نباشد باید با Com جامپر شود)
AUX In	NO	ورودی سیگنال AUX می باشد . وسایل کمکی ورودی می تواند به این ترمینال وصل شود . مثل دتکتور اعلام حریق برای عمل باز کردن اضطراری که با PC قابل برنامه ریزی است به طور معمولی جهت کاربرد inter lock (چند دربه) استفاده می شود .	وقتی به صورت یک سیگنال AUX مورد مصرف قرار می گیرد ، عملکرد تابع می تواند طبق میل خریدار خصوصی سازی شود . وقتی هم به صورت inter lock (چند دره) سازماندهی می شود ، بسته شدن این سیگنال به Com مانع کارکرد درب در مواقعی که درب دیگر در حال کارکرد باشد میشود . حتی با وجود موجود بودن سیگنال Start جهت باز کردن درب
AUX Out	-	سیگنال AUX خروجی می باشد و عموماً جهت حالت inter lock (چند دربه) مصرف می شود.	برطبق سیگنال انتخابی ، این خروجی فعال می شود (12Vdc و led مربوطه ON) . در حالت مصرف inter lock به AUX in مرکز دوم وصل می شود .
Safe Open	NO	سیگنالی است جهت اتصال به سنسورهایی برای محافظت در زمان باز شدن درب	اگر درب در حال باز شدن باشد و کنتاکت بسته شود مرکز یک سیگنال Stop میفرستد . باز شدن درب فقط زمانی ادامه می یابد که این سیگنال غیر فعال شود . (یعنی کنتاکت باز شود)

Key	NC	سیگنالی جهت از کار انداختن کل مرکز اگر به Com وصل نباشد کل مرکز از کارکرد می افتد	همواره به com آنرا جامپر کنید.
Start 1	NO	سیگنال باز کردن درب است وسایلی که جهت باز کردن درب به کار می روند می توانند به این ورودی وصل شوند مثل رادارها	بستن این کنتاکت به Com به صورت لحظه ای درب را باز می کند و بطور اتومات بعد از زمان تاخیر اتومات میبندد این وروری فقط در حالت 2 radar عمل می کند .
Start 2	NO	سیگنال باز کردن درب است وسایلی که جهت باز کردن درب به کار می روند می توانند به این ورودی وصل شوند مثل رادارها	این سیگنال نیز مانند Start 1 است با این تفاوت که هم در حالت 2 radar و هم در حالت 1 radar عمل می کند.

۱۵ - کانکتور Pc :

مرکز از طریق این کانکتور و کابل رابط مخصوص و مودم مخصوص به پورت USB کامپیوتر وصل می شود جهت کارهایی از قبیل :

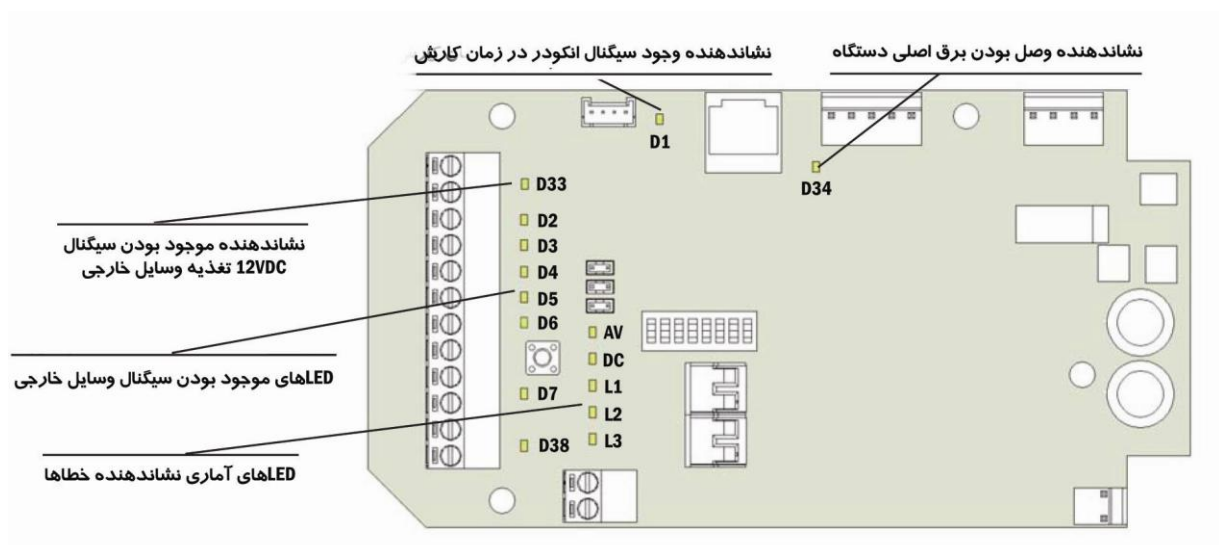


- تنظیم پارامترهای کمکی زیادتری که در سلکتورها نیست
- دیدن آمارها و نمودارهای کارکردی مرکز کنترل
- کنترل از طریق نرم افزار مرکز کنترل
- برنامه ریزی میکروپروسسور

که همگی این کارها از طریق نرم افزار Millennium Ware قابل کنترل می باشد.

۱۶ - Led های نشانگر و جدول خطاها :

مرکز کنترل دارای Led های راهنمای زیادی می باشد که در شکل زیر آمده اند :



شرح خطا	شماره	حالت Led					چکار باید کرد
		AV	OC	4	L2	L3	
خطای مقدار دهی اولیه	۱	BL	OFF	OFF	OFF	ON	خطایی در زمان مقدار دهی اولیه اتفاق افتاده ، مثلاً کمیت اندازه گیری شده باز کردن بسیار کم است - انکودر و اتصالاتش را به مرکز چک کنید - مطمئن شوید که راه عبوری درب مانع ندارد - وقتی قفل دارید قفل را هم چک کنید
درب متوقف است و حرکت نمی کند	۲	BL	OFF	OFF	ON	OFF	درب باز نمی شود - مطمئن باشید در راه عبوری مانعی نباشد و قفل آن گیر نکرده باشد
بیش از ۳ بار خطای ضد تصادف	۳ بستن	BL	OFF	ON	OFF	OFF	بعد از ۳ بار بستن و دیدن تصادف با مانع مطمئن شوید مانع سر راه درب نباشد - حساسیت ضد تصادف در باز کردن بسیار کم نباشد - انکودر و اتصالاتش را چک کنید
	۳ بازکردن	BL	OFF	OFF	ON	ON	
خطای معکوس کردن حرکت	۴	BL	OFF	ON	OFF	ON	خطای معکوس کردن حرکت بین موتور و انکودر بوجود آمده است.
خطای جریان کشی زیاد	۵	BL	ON	ON	ON	OFF	خطای Over Load موتور وجود دارد - مطمئن شوید اتصالاتی بین سیمهای موتور نباشد - موتور را چک کنید و اگر لازم باشد آنرا تعویض کنید
خطای انکودر	۶	BL	OFF	ON	ON	ON	انکودر بدکار می کند - سیم های اتصالاتی آنرا چک کنید

۱۷ - جدول ست پارامتر های مختلف :

پارامتر ها	مقادیر کارخانه ای	حداقل و حداکثر انتخاب		وسیله ست کردن	
		حداقل	حداکثر	Advanced	PC
Opening Speed (°/s) سرعت باز کردن	50	10	50	✓	✓
Closing Speed (°/s) سرعت بستن	30	10	50	✓	✓
Pause Time (s) زمان تاخیر اتومات	0	0	120	✓	✓
ضد تصادف در باز کردن Anticrush Opening	9	1	9	✓	✓
ضد تصادف در بستن Anticrush Closing	5	1	9	✓	✓
Approach Speed (°/s) سرعت آهسته	5	5	10		✓
Reset Speed, RESET (°/s) سرعت در RESET	12	10	20		✓
Speed Recovery (°/s) سرعت خود بازیابی	20	10	30		✓
Normal Acceleration (°/s) شتاب نرمال افزایشی	150	50	200		✓
Normal Deceleration (°/s) شتاب نرمال کاهش	40	20	60		✓
Reset Acceleration (°/s) شتاب در حالت RESET (افزایشی)	100	20	100		✓
Reverse Acceleration (°/s) شتاب افزایشی معکوس کردن	100	50	200		✓
Approach Closing (°) محل سرعت آهسته شدن در بستن	20	20	40		✓
Approach Opening (°) محل سرعت آهسته شدن در باز کردن	15	15	30		✓
مرحله ضد کوران هوا (ضد باد) یا Antiwind حدود 1.2V مدام روی موتور با برق شهری 5می افتد Anti Draught level	·	·	9		✓
فعالسازی تابع فشار دادن و رفتن Activation push & Go	1	·	9		✓
تاخیر بین دو درب در باز کردن در حالت دو درب Asynchronous Opening Of Double Doors	3	1	9		✓
تاخیر بین دو درب در بستن در حالت دو درب Asynchronous Closing Of Double Doors	5	1	9		✓
Safety Exclusion Opening (°/o) ایمنی ممانعت از باز کردن	·	·	100	✓	✓
Last Battery Operated Manoeuvre آخرین حرکت در نبود برق با باتری	ماندن در حالت باز Stop Open	ماندن در حالت باز Stop Open	ماندن در حالت بستن Stop Close	✓	✓
Auto Reset RESET اتوماتیک انجام گیرد	YES	YES	NO	✓	✓
حالت کارکردی بعد از انجام عمل RESET ، Logie After Reset	2 Rader	1 Rader: Stop Close 2 Rader: Stop Open		✓	✓
کارکرد ایمنی در باز کردن Safe Open Operation	استپ حرکت Stop Motion	استپ حرکت Stop Motion	حرکت آهسته Slow Motion	✓	✓

۱۸- شروع به کار و راه اندازی و عملکردهای مرکز کنترل:

اخطار ۱: اطمینان حاصل کنید که ورودی Key به Com جامپر شده است. و گرنه مرکز کار نخواهد کرد. اطمینان حاصل کنید که در صورت نداشتن وسایل ایمنی بستن (نظیر فتوسل) ورودی Safeclose به Com جامپر شده باشد. در غیر اینصورت مرکز کار نخواهد کرد.

روشن کردن: درپها را در فاصله 20cm از بستن کامل قرار دهید و سپس کلید on/off را روشن کنید.

اخطار ۲: در نبود برق شهری، بوسیله باتری استارت اولیه و Reset بعد از آن جهت ست زمانها و سرعتها انجام نمی گیرد. یعنی با باتری نمی توان مرکز را روشن کرد. باتری فقط جهت ادامه کار در زمان پس از استارت اولیه در زمان نبود برق می باشد.

Reset و ست کردن اتوماتیک زمانها و سرعتها و مکانهای آخر حرکت: زمانی که مرکز برق دار می شود، در اولین قدم کارکردی، مرکز یکبار به طور کامل درب را از هر جایی که باشد با سرعت آهسته باز می کند و پس از چند لحظه با سرعت آهسته کاملاً می بندد و تمامی سرعتها و زمانها و نقاط آخر حرکت را ذخیره می کند که به این رویه، **رویه خودست** می گوئیم. اگر قبل از رسیدن به ۷۰ تا ۸۰ درصد مسیر کامل مانعی ببیند، خطای مقدار دهی اولیه (Initializing Error) می گیرد و AV چشمک زن و L3=ON می شود. سپس پس از گذشت حدود ۱۰ ثانیه دوباره رویه ریست را تکرار می کند. اگر هم فتوسل دیدن مانعی را گزارش کارکرد بوسیله مرکز برای ادامه کار متوقف می شود.

اخطار ۳: وقتی کلید سلکتوری نداریم، مرکز بعد از عمل "خود ست" آماده کارکرد در مد "2-Rader" می باشد و وقتی کلید سلکتوری داریم، مرکز بعد از عمل "خود ست" آماده کارکرد در مد "Stop-Close" (ماندن در حالت بستن) می باشد.

اخطار ۴: در پایان رویه "خود ست" (Reset) سنسورهای کارکردی را برای دستور دادن در مواقع لازم به مرکز، چک کنید. همچنین مقدار حساسیت خاصیت ضد تصادف را چک کنید که کم یا زیاد نباشد. اگر احتیاج به تغییر داشت با سلکتور Advanced اینکار را انجام دهید. برای تست مرکز کنترل بدون داشتن رادار یا وسایل خارجی Start دهنده می توانید از کلید Start داخل مرکز استفاده کنید.

سیکل استاندارد:

مرکز درب را کامل باز و سپس کامل می بندد در حالیکه ماکزیمم حد سرعت بدست آمده را در مرحله "خودست" رعایت می کند و در نزدیکی مکانهای Stop بدست آمده سرعت را آهسته می کند.

تابع فشار دادن و رفتن (Push And Go) یکبار فشار ابتدایی به درب بسته باعث باز شدن اتوماتیک آن و بستن اتوماتیک می شود این تابع در مدهای stopclose و stopopen کار نمی کند. مقدار عددی فعالسازی آن از ۰ تا ۹ قابل تغییر است که فقط توسط نرم افزار Millennium Ware تغییر می کند.

نکته: در حالت استفاده از خاصیت Anti Wind فشار بسیار بیشتری برای شروع حرکت با تابع Push And Go لازم است.

صفر: غیر فعال بودن تابع

۱: باز کردن کمی از درب حدود ۵ درجه باعث کارکرد آن می شود

۲: باز کردن مقدار بیشتر از درب حدود ۱۵ درجه باعث کارکرد آن می شود

تابع حرکت معکوس (Reverse) در حالت ۱ رادار و ۲ رادار

اگر رادار یک مانع را آشکار سازی کند در حالیکه درب در حال بسته شدن می باشد، باید فوراً حرکت را معکوس و درب را با سرعت معمولی کاملاً باز نماید و سپس بعد از گذشت زمان تاخیر دوباره با سرعت معمولی درب را ببندد.

عملکرد وسایل ایمنی در هنگام باز کردن درب (Safe Open) (مربوط به سنسورهای Safe Open است و به Anti Crush (بودن مانع جلوی درب) ربطی ندارد. هنگامیکه سنسورهای ایمنی باز کردن، هنگام باز کردن درب مانعی را آشکار سازی کنند فوراً حرکت درب را متوقف می کنند. اگر مانع برطرف شود، درب به باز شدن ادامه خواهد داد (البته با سرعت آهسته تر از معمولی) و سپس با سرعت معمولی بسته خواهد شد.

درب سیکل باز کردن را بعد از ۳۰ ثانیه فعال بودن سنسور مربوط به ورودی Safe Open هم تکرار می کند (البته با سرعت آهسته). تشخیص مانع به وسیله این سنسور در زمان بسته شدن درب ، عکس العملی از طرف مرکز ندارد .

درصد ممانعت از باز شدن زاویه ای (Exclusion Angle Opening) اگر درب در مجاورت دیوار باشد ، یک پارامتر باید وارد شود برای اینکه سنسور مربوط به ورودی Safe Open ، دیوار را به عنوان مانع تشخیص ندهد .

این پارامتر بصورت درصدی از کل محدوده زاویه ای می باشد و بصورت کارخانه ای 0 است (یعنی 0 درصد از کل محدوده دیوار است) این پارامتر فقط از طریق Advanced Selector و نرم افزار Millennium Ware قابل تغییر است .

سنسور ایمنی در هنگام بستن (Safe Close)

اگر سنسور مربوط به ورودی Safe Close (برای مثال چشم فتوسل) ، هنگام بستن درب ، مانعی را تشخیص دهد ، Stop کرده و بلافاصله حرکت را معکوس می کند و درب را کامل باز می کند (البته با سرعت آهسته) سپس درب را دوباره با سرعت نرمال می بندد . تشخیص موانع در هنگام باز کردن درب باعث عکس العملی نمی گردد .

حالت های کاکردی کلی مرکز کنترل

۱ - تک رادار (1 Radar) : فقط ورودی Start2 توسط مرکز آشکار سازی می شود . هر سیگنال فرستاده شده از سنسورهای Start2 باعث

یک سیکل کامل باز کردن و به دنبال آن بستن درب می شود . اگر قفل داشته باشید بعد از هر بار بستن درب قفل هم عمل می کند .

۲ - دو رادار (2 Radar) : هر دو ورودی Start1 و Start2 توسط مرکز آشکار سازی می شوند . هر سیگنال فرستاده شده از سنسورهای

متصل به این دو ورودی باعث یک سیکل کامل باز کردن و به دنبال آن بستن درب می شود . اگر قفل داشته باشید در این مد ، هیچگاه

عمل نمی کند .

۳ - ماندن در حالت بسته (Stop Close) با رفتن به این مد ، درب از هر مکانی که باشد ، بسته کامل شده و همانجا S می ماند (قفل هم اگر

باشد عمل می کند) ورودیهای start1 و start2 در این مد عمل نمی کند.

۴ - ماندن در حالت باز (Stop Open) : با رفتن به این مد در از هر جایی که باشد به حالت کامل باز رفته و همانجا می ماند . در این مد

هم مانند Stop Close ورودیهای Start1 و Start2 تاثیری ندارند.

۵ - حالت کاری Manual : با زدن دکمه ای که علامت دست دارد (روی سلکتور) LED آن روشن شده و به حالت Manual Opening می

روی که در این حالت با زدن دکمه PR در سلکتور Base می توان یک سیکل کامل باز شدن و بستن کامل در را انجام داد . فقط در این

مد زمان تاخیر اتوماتیک همواره ۲ ثانیه است و قابل تنظیم نمی باشد و زمان تاخیر فقط برای حالت تک راداره و دو راداره کاربرد دارد ..

(Anti Draught Or Anti WIND Level) حالت ضد باد : توسط نرم افزار Millennium Ware می توان از مرحله ۰ تا ۹ جهت فشار دائم موتور

به در برای بستن در ، در مواقع باد شدید را تعیین کرد که ۹ بیشترین فشار است و ۰ بدون فشار می باشد . این تابع فقط با برق کار می کند و در

حالت باتری از کار می افتد

ایمنی ضد تصادف در حالت باز کردن: درب در زمان باز شدن با مانعی برخورد می کند که باعث توقف کامل آن می گردد . مرکز کنترل چند

ثانیه کوتاه حرکت را متوقف می کند و سپس دوباره سعی در باز کردن در با سرعت آهسته می نماید و اگر موفق به باز کردن در شد آنرا با

سرعت نرمال می بندد . در صورت تکرار برخورد هم مرکز دستورات را تکرار می کند . حساسیت این برخورد با مانع می تواند بوسیله سلکتورها یا

نرم افزار Millennium Ware کم و زیاد شود.

ایمنی ضد تصادف در حالت بستن: درب در زمان بستن با مانعی برخورد می کند که باعث توقف کامل آن می گردد . مرکز کنترل چند ثانیه

کوتاه حرکت را متوقف می کند و سپس دوباره باز کردن کامل درب را در دستور کار قرار می دهد که با سرعت آهسته انجام می شود و دوباره

درب را با سرعت آهسته می بندد . در صورت تکرار برخورد هم مرکز دستورات را تکرار می کند . حساسیت این برخورد با مانع می تواند بوسیله

سلکتورها یا نرم افزار Millennium Ware کم و زیاد شود.

ایمنی ضد تصادف با حالت Reset اتوماتیک در باز کردن :

A. در نزدیکی بسته شدن کامل (زاویه ۰ تا ۲۵ درجه) درب در زمان باز شدن با مانعی برخورد می کند مرکز کنترل چند ثانیه کوتاه حرکت را متوقف می کند و سپس دوباره سعی در باز کردن در با سرعت آهسته می نماید و اگر موفق به باز کردن در شد آنرا با سرعت نرمال می بندد . در صورت تکرار برخورد با سومین تکرار برخورد در ناحیه ۰ تا ۲۵ درجه که مانع ، مانع کامل شدن مانور حرکتی شده است ، مرکز کنترل یک حالت خطایی ایجاد می کند که در آن AV- LED چشمک زن و L1-LED روشن می شود به این معنا که خطای تصادف بیش از ۳ بار رخ داده است حرکت برای چند ثانیه متوقف می شود سپس در را کامل بسته و سپس یک Reset اتوماتیک جهت پیدا کردن نقاط انتهایی کار ایجاد میکند (در حالت Reset اتوماتیک LED های AV و OC خاموش و LED های L1, L2 و L3 هر سه روشن هستند) مرکز کنترل با دو نقطه انتهایی کار جدید شروع به کار می کند . اما در این حالت که مانع نزدیک بستن کامل درب است ، مرکز کنترل خطای مقدار اولیه را می دهد یعنی LED AV چشمک زن و LED-L3 روشن می شود . اگر در این حالت مانع رفع نشود مرکز Reset اتوماتیک را تا ۳ بار تکرار می کند. اگر هم مانع برطرف شود مرکز کنترل در Reset اتوماتیک بعدی سرعتها و انتهایی حرکت را پیدا کرده و دوباره درب را می بندد و در حالت Stop Close می ماند . بعد از ۳ بار انجام ناموفق Reset اتومات ، مرکز بدون نقاط آخر کار می باشد و اگر فرمان Start بیاید کار نخواهد کرد و فقط با Reset دستی با سلکتورها یا خاموش و روشن کردن کلی مرکز Reset تکرار می شود .

B. در وسط یا نزدیک باز شدن کامل (زاویه ۵۰ تا ۹۰ درجه) درب در زمان باز شدن با مانعی برخورد می کند مرکز کنترل چند ثانیه کوتاه حرکت را متوقف می کند و سپس دوباره سعی در باز کردن در با سرعت آهسته می نماید و اگر موفق به باز کردن در شد آنرا با سرعت نرمال می بندد . در صورت تکرار برخورد با سومین تکرار برخورد در ناحیه ۵۰ تا ۹۰ درجه که مانع ، مانع کامل شدن مانور حرکتی شده است ، مرکز کنترل یک حالت خطایی ایجاد می کند که در آن AV- LED چشمک زن و L1-LED روشن می شود به این معنا که خطای تصادف بیش از ۳ بار رخ داده است حرکت برای چند ثانیه متوقف می شود سپس در را کامل بسته و سپس یک Reset اتوماتیک جهت پیدا کردن نقاط انتهایی کار جدید ، ایجاد میکند . در حالت Reset اتوماتیک LED های AV و OC خاموش و LED های L1, L2 و L3 همگی روشن هستند . مرکز پس از عمل Reset اتوماتیک با دو نقطه انتهایی جدید ، شروع بکار می کند

پس از شروع بکار عادی ، با بودن مانع در سر جای خود برای ادامه کار با نقاط انتهایی جدید مشکلی پیش نمی آید ، اما اگر مانع از جای خود رفع شود ، مرکز در استارت بعدی به نقطه انتهایی کار که میرسد و مانع نمی بیند نقطه انتهایی کار را گم می کند . اما از همانجا سریعاً (بدون گذشت زمان تاخیر) بر می گردد و درب را می بندد . با دومین بار تکرار این عمل وقتی مرکز دوباره به مکان مورد نظر رسید و مانعی ندید و از همانجا سریعاً بازگشت و درب را بست یک سیگنال خطا اتفاق می افتد که فقط AV-LED چشمک زن می شود به این معنا که نقطه انتهایی کار گم شده و به زودی Reset اتوماتیک اتفاق می افتد . با اتفاق افتادن Reset اتوماتیک (AV و OC خاموش و L1, L2 و L3 روشن) نقاط جدید انتهایی کار پیدا شده و مرکز پس از بستن درب ، به حالت کار عادی باز می گردد .

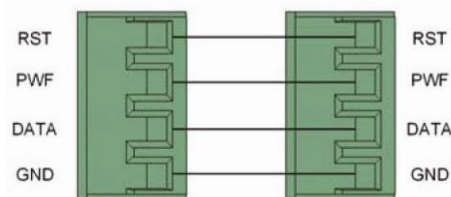
ایمنی ضد تصادف با حالت Reset اتوماتیک در بستن درب

A. نزدیکی بستن کامل درب (از زاویه ۰ تا ۲۵ درجه و وسط کار تا ۵۰ درجه) درب در زمان بستن ، با مانعی برخورد می کند که در نزدیکی بستن کامل می باشد . مرکز کنترل چند ثانیه کوتاه حرکت را متوقف می کند و سپس درب را کامل با سرعت آهسته باز می کند و سپس درب را با سرعت آهسته می بندد . بعد از سومین بار برخورد با مانع قبل از تکمیل سیکل بستن ، مرکز یک سیگنال خطا ایجاد می کند که AV- LED چشمک زن و L1 روشن می باشد به این معنی که خطای ۳ بار برخورد تصادفی بوجود آمده است . سپس مرکز چند ثانیه توقف ایجاد کرده و بعد شروع به یک Reset اتوماتیک (با AV و OC خاموش و L1, L2 و L3 روشن) جهت ذخیره نقاط انتهایی کار جدید می نماید . اگر مانع در محل بماند به عنوان یک نقطه انتهایی ذخیره می شود و اگر نماند نقطه انتهایی اصلی ذخیره مجدد می شود . اگر مانع در محل ماند و به عنوان یک نقطه انتهایی ذخیره شد و سپس برطرف شد مرکز به آن نقطه جهت بستن کامل که میرسد و مانع را نمی بیند ، تا ۲ بار دیگر که استارت بخورد و به آن نقطه برسد و مانع را نبیند صبر می کند ، سپس اگر هر ۳ بار این عمل تکرار شود مرکز یک پیغام خطای نداشتن نقاط انتهایی کار (فقط AV چشمک زن) ایجاد کرده و سپس بعد از چند ثانیه توقف یک Reset اتوماتیک (با AV و OC خاموش و L1, L2 و L3 روشن) اتفاق می افتد که درب اتوماتیک باز شده و سپس بسته کامل می شود و نقاط جدید و اصلی انتهایی کار را ذخیره می کند

B. نزدیکی محل باز شدن کامل (از زاویه ۷۰ تا ۹۰ درجه) درب در زمان بسته شدن ، با مانعی برخورد می کند که در نزدیکی باز کامل می باشد . مرکز کنترل چند ثانیه کوتاه حرکت را متوقف می کند و سپس درب را کامل با سرعت آهسته باز می کند و سپس درب را با سرعت آهسته می بندد . بعد از سومین بار برخورد با مانع و تکمیل نشدن سیکل بستن ، مرکز یک سیگنال خطا ایجاد می کند که AV- LED چشمک زن و L1 روشن می باشد به این معنی که خطای ۳ بار برخورد تصادفی بوجود آمده است . سپس مرکز چند ثانیه توقف ایجاد کرده و بعد شروع به یک Reset اتوماتیک (با AV و OC خاموش و L1, L2 و L3 روشن) جهت ذخیره نقاط جدید انتهایی کار می نماید . اگر مانع در محل خود بماند به عنوان یکی از نقاط انتهایی ذخیره می شود و اگر نماند نقطه انتهایی اصلی ذخیره مجدد می شود . اگر مانع در محل خود ماند و به عنوان یکی از نقاط انتهایی اصلی ذخیره شد هم نقطه باز کردن و هم نقطه بستن کار بسیار کم می شود و مرکز به عنوان خطای مقدار اولیه AV- LED چشمک زن و L3 را روشن می نماید . سپس شروع به Reset اتوماتیک بعدی (با AV و OC خاموش و L1, L2 و L3 روشن) می نماید و تا سه بار Reset اتوماتیک تکرار می شود ، اگر مانع در این ۳ بار برطرف شود ، مقادیر اصلی ذخیره شده و مرکز به حالت کارکرد عادی (Stop Close) بر میگردد و اگر برطرف نشود پس از بار سوم مرکز با همان پیغام خطا ، کلاً از کار می افتد تا Reset دستی (با سلکتورها) انجام گیرد یا کلاً یکبار خاموش و روشن شود .

۱۹- وصل دو مرکز Swing به یکدیگر جهت درب دو لنگه

قبل از هر اتصالی مرکز Master را با توجه به بخش دیپ سوئیچها (۹) مشخص کنید . چرا که بعد از سیم بندی امکان اینکه مرکز Master یا Slave را تعیین کنید وجود ندارد . هر دو مرکز باید از یک شاخه برق تغذیه شوند و فیوزی بین آنها قرار نگیرد و فیوز روی همان شاخه اصلی قرار بگیرد . وسایل ایمنی Safe Close و وسایل استارت دهنده به Start1 و Start2 باید به مرکز Master وصل شوند . وسایل ایمنی باز شدن (Safe Open) هم باید بطور جداگانه به هر مرکز وصل شود و توسط همان مرکز کنترل شود . ترمینالهای مربوط به کلید سلکتور دو مرکز باید مثل شکل زیر به یکدیگر وصل و به یک کلید سلکتور وصل شود . هر پارامتری که در کلید سلکتور عوض شود روی هر دو مرکز تاثیر می گذارد .

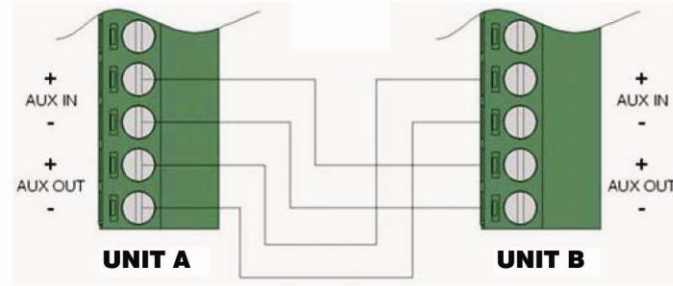


لنگه های درب دو لنگه باید بطور غیر همزمان کار کنند (اگر تیر عمودی وسط دو لنگه مشترک باشد و لنگه ها روی هم بیفتند) بخش (۹) دیپ سوئیچها را برای تنظیم ببینید مقادیر کارخانه ای زمان تأخیر بین دو لنگه ۳ ثانیه جهت باز کردن و ۵ ثانیه جهت بستن می باشد که با نرم افزار Millennium Ware قابل تغییر از ۱ تا ۹ ثانیه می باشد . (بخش ۱۷) درها ، فقط وقتی شروع به بستن می کنند که هر دو بطور کامل باز شده باشند یعنی اگر دربی بطور کامل باز شده باشد و دیگری باز نشده باشد درب اول صبر میکند تا دیگری بطور کامل باز شود ، سپس عملیات بسته شدن انجام می شود . بازگشت حرکت در اثر دیدن سنسورهای Start1 و Start2 و Safe Close و ضد تصادف بطور همزمان اتفاق می افتد . قفل الکتریکی هم می تواند به یک یا هر دو مرکز وصل شود و با دیپ سوئیچ ۷ کنترل شود . (بخش ۹ را ببینید) . تابع "فشار دادن و رفتن " (Push And Go Function) هم می تواند روی یک یا هر دو مرکز فعال شود . اگر درب اول با این تابع شروع به باز شدن کند ، بطور اتوماتیک دیگری هم شروع به باز شدن می کند . خاصیت ضد تصادف و آشکارسازی موانع هم به طور مستقل و جداگانه توسط هر مرکز کنترل می شود . اگر یکی از مراکز هنگام بستن با مانعی برخورد کند ، حرکت هر دو درب متوقف می شود و سپس هر دو درب را با سرعت آهسته باز کرده و با سرعت آهسته می بندد . اگر یکی از مراکز ، هنگام باز کردن در با مانعی برخورد کند ، فقط درب درگیر شده را متوقف کرده و سپس با سرعت آهسته سعی در باز کردن دوباره آن می کند . درب دیگر که توانسته بطور کامل باز شود قبل از اینکه شروع به عملیات بستن درب کند ، منتظر می شود تا دربی که دچار برخورد شده هم کامل باز شود .

تذکر : با نرم افزار Millennium Ware می توان پارامترها را بطور جداگانه برای هر درب ست کرد در حالیکه باید پارامترهای تغییر داده شده در دو مرکز یکسان باشد . توجه کنید هر پارامتری که برای حرکت درها با نرم افزار تغییر می دهید برای هر دو مرکز بصورت یکسان Set کنید .

۲۰- حالت اتصال دو مرکز بصورت Inter Lock

مراکز درب شیشه ای Swing شرکت سسامو، می توانند با مراکز همسان خود بصورت کارکرد Inter Lock، وصل شوند. در مد Inter Lock، فقط یک درب در یک زمان می تواند کار کند درحالیکه دیگری کار نمی کند. برای داشتن این مد باید اتصال دو مرکز را بصورت شکل زیر فراهم کرد. (Auxin و Aux Out در دو مرکز بصورت ضربدری به هم وصل می شوند)



در این مد هنگامیکه یک تقاضای باز شدن از سنسور هر دو درب، به صورت همزمان به مراکز ارسال شود، فقط دربی شروع به باز شدن می کند که به صورت Master سازماندهی شده است و دیگری حتماً باید بصورت Slave سازماندهی شده باشد. (بخش ۹ قسمت B-2 را ببینید)

اخطار: مد Inter Lock جهت درب دو لنگه نمی تواند ایجاد شود.