

دفتريچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو

در این مقاله قصد داریم مشخصات فنی و مزایای **جک درب پارکینگی پروتکو**، متعلقات يك سیستم کامل و نحوه انتخاب نوع جك، راهنمای نصب فیزیکی و مکانیکی، راهنمای نصب قفل الکترونیکی بر روی درب، راهنمای سیم کشی، مرکز کنترل و برنامه ریزی

آن، کار با مرکز پس از برنامه ریزی و نصب و همچنین راهنمای تعمیرات مکانیکی و الکترونیکی را در اختیار شما عزیزان قرار دهیم.

مقدمه و مزایا و مشخصات جک پروتکو مدل LEADER

قابلیت نصب بر روی انواع درب های کشویی ، دو لنگه ، تک لنگه و قابلیت استفاده در مکان های پر تردد.

مجهز به نمایشگر ، جهت کلیه دستورالعملها و اخطارهای سیستم.

قابلیت نصب قفل الکترونیکی بر روی درب با استفاده از کارت (Interface) MEL)

امکان برنامه ریزی به دو صورت تمام اتوماتیک و نیمه اتوماتیک.

امکان برنامه ریزی دکمه های ریموت در سه مد معمولی ، تک لنگه ای و Stop.

امکان استفاده از تعداد نامحدودی ریموت فابریک هم کد.

امکان توسعه تعداد ریموت ها به تعداد درخواستی بوسیله مرکز ON-OFF.

امکان برنامه ریزی هر کدام از جکها به صورت جداگانه.

امکان توسعه ریموت های فابریک تک دکمه ای غیر هم کد (دیب سوئیچ های ریموت یکسان باشند) به تعداد ماکزیمم ۵۶ عدد یا ریموت های فابریک سه دکمه ای غیر هم کد (دیب سوئیچ های ریموت متفاوت باشند) به تعداد ماکزیمم ۱۹ عدد

مشخصات فنی مجموعه LEADER بصورت زیر می باشد:

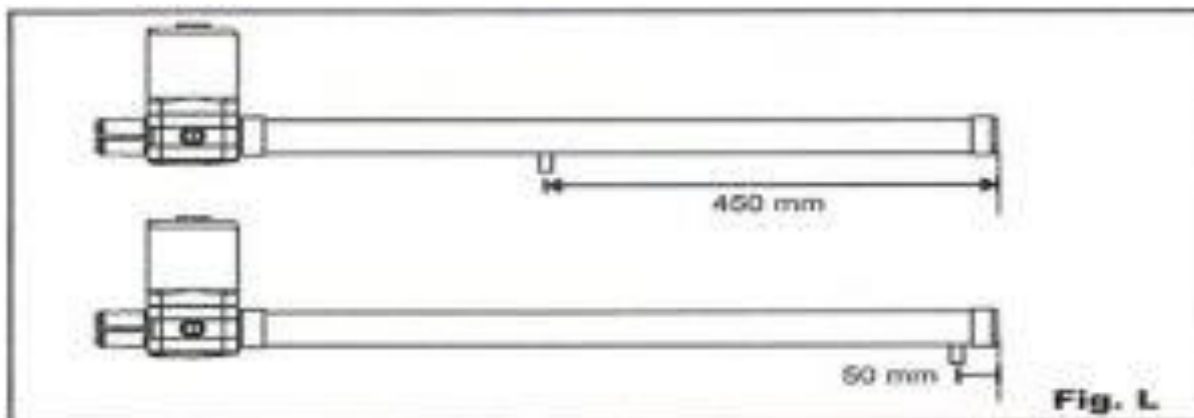
LEADER 5 TI	LEADER 4 TA	LEADER 4 TI	LEADER 3 TI	مشخصات فنی
230V AC ~ 50Hz	230V AC ~ 50Hz	230V AC ~ 50Hz	230V AC ~ 50Hz	تعداد به
280 W	280 W	280 W	280 W	قدرت موتور
1.2A ~ 1.7A	1.2A ~ 1.7A	1.2A ~ 1.7A	1.2A ~ 1.7A	جریان مصرفی
-35 ~ +85	-35 ~ +85	-35 ~ +85	-35 ~ +85	محدوده دمایی کار سانسگراد
2800 N	2800 N	2800 N	2800 N	نیروی بازه فشاری
8 UF ~ AC	8 UF ~ AC	8 UF ~ AC	8 UF ~ AC	ظرفیت راه انداز
5 Kg	4.8 Kg	4.8 Kg	4.8 Kg	وزن جک
27 Sec	21 Sec	21 Sec	16 Sec	زمان کارکرد بازو ها
1400 g / Min	1400 g / Min	1400 g / Min	1400 g / Min	سرعت کارکرد

معرفی انواع جک ها (دفتريچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

این مجموعه درب بازکن شامل يك جفت جك قدرتمند با موتوری کم صدا در دو مدل TA و TI می باشند

مدل : TA این مدل دارای شکافی می باشد که، زبانه ای قدرتمند در امتداد آن شکاف به اندازه ۴۵۰ mm حرکت می نماید، لازم به ذکر است ۵۰ mm انتهای جک، جهت خلاصی جک در نظر گرفته می شود (مطابق شکل ۱-۱).

فقط LEADER 4 از این مدل می باشد.

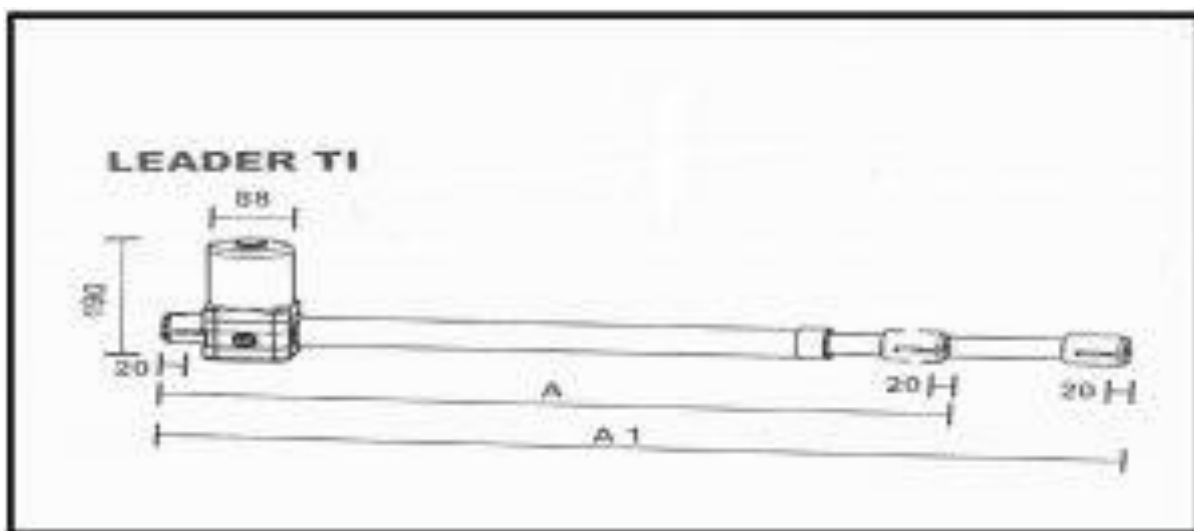


شکل ۱-۱)

مدل TI این مدل از نوع جک های بازویی می باشد که بازوی آن در امتداد افق به جلو و عقب حرکت می نماید مطابق شکل (۱)-
 ۲) اندازه حرکت جکها برحسب نوع جک به قرار ذیل می باشد.

نوع جک	A طول جک بسته	A 1 طول جک باز
LEADER 3 TI	665 mm	965 mm
LEADER 4 TI	765 mm	1165 mm
LEADER 5 TI	865 mm	1365 mm

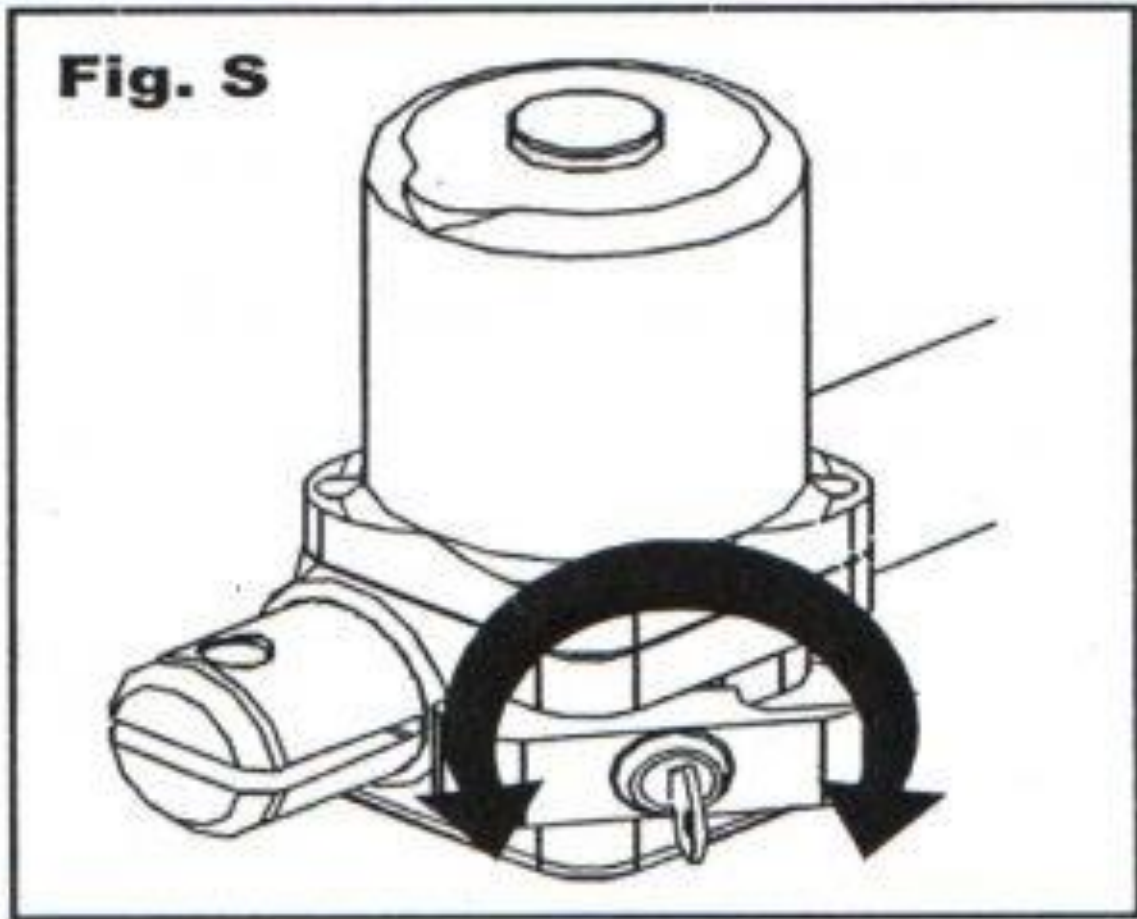
توجه: لازم به ذکر است ۵۰mm انتهای جک ، جهت خلاصی جک در نظر گرفته می شود.



شکل ۱-۲)

امكانات جانيبي: بر روی زبانه موتور هر جك يك سوئيچ وجود دارد (مطابق شكل ۱-۳) كه هنگام قطع برق يا بروز مشكلي در سيستم كه باعث از كار افتادن آن شود، مي توان با چرخاندن سوئيچ، زبانه را بيرون كشيده و سپس با چرخاندن مجدد سوئيچ، آن را ثابت نماييم در اين حالت

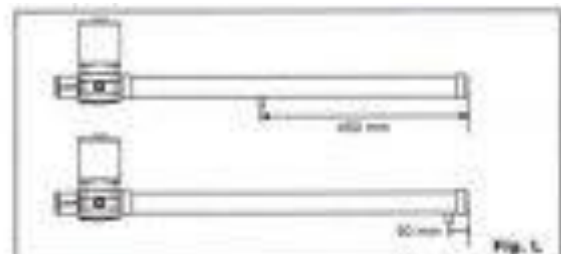
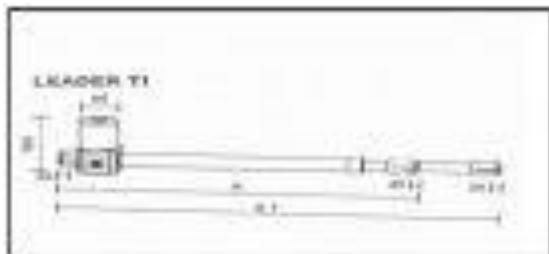
جك ها خلاص شده و مي توان بصورت دستي درب ها را باز و بسته نمود بديهي است در صورتي كه زبانه ها در داخل باشند، جكها ، اجازه هيچگونه حركتي را به صورت دستي به لنگه های درب نمي دهند.



شكل(۳-۱)

متعلقات يك سيستم كامل و نحوه انتخاب نوع جك (دفترچه راهنمای جك پارکینگ پروتکو)

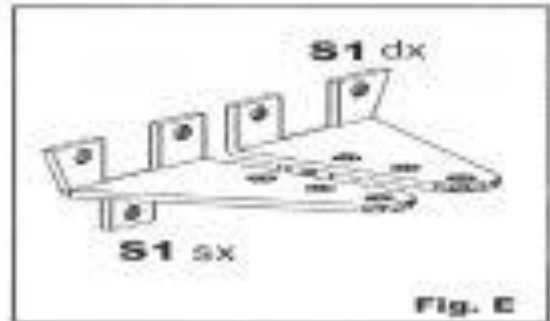
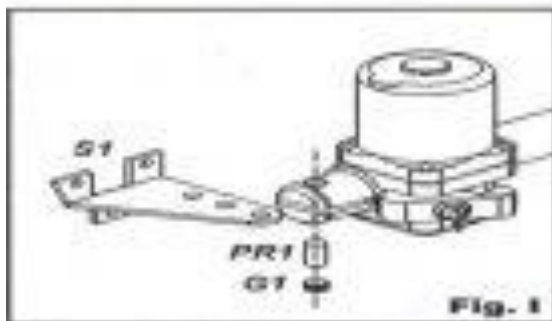
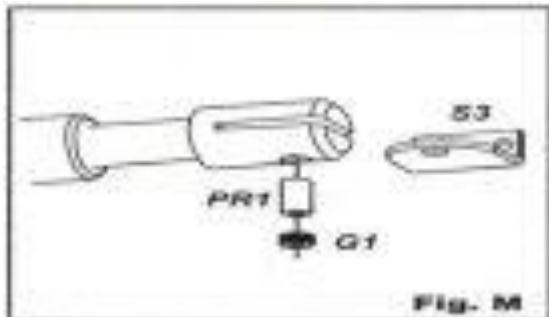
۱- يك جفت جك به همراه دو جفت سوئيچ (Leader)



۲- تكيه گاههای ابتدا و انتهای دو بازو به همراه پيچهای آلن و محورهای استوانه ای آنها

تکیه گاههای جک های مدل TI در دو نوع S1 و S3 می باشند که نوع S1 (sx) مطابق شکل (Fig. E) جهت ابتدای بازوی چپ و نوع S1 (dx) مطابق شکل (Fig. E) جهت ابتدای بازوی راست مورد استفاده قرار می گیرد. نوع S3 مطابق شکل (Fig . M) جهت انتهای دو بازو مورد استفاده قرار می گیرد.

برای جک مدل TA از تکیه گاه S4 مطابق شکل (Fig. Q) در انتهای بازوهای چپ و راست مورد استفاده قرار می گیرد.



۳- دو عدد ریموت کنترل

دو عدد ریموت کنترل سه دکمه ای که پس از شناساندن شدن به مرکز ، جهت فرمان دادن بصورت رادیویی از راه دور مورد استفاده قرار می گیرند.

هر دکمه ریموت به طور دلخواه قابل برنامه ریزی به صورت ذیل می باشد ؛ الف. دو لنگه ای ب. تک لنگه ای (پیاده رو ج STOP .)

۴- دو عدد خازن راه انداز AC ~ UF

هر موتور دارای یک خازن AC می باشد که جهت راه اندازی موتورها مورد استفاده قرار میگیرد.

۵- یک جفت چشم الکترونیک (گیرنده و فرستنده) به همراه چهار عدد پیچ و رولپلاگ

چشمهای الکترونیک جهت تشخیص موانع متحرکی که ممکن است در حین کارکرد موتورها بین درب ها قرار گیرند بکار می روند که نوع عکس العمل جک ها بستگی به نوع بستن اتصالات چشمها دارد ، که دو مد باز و بسته می تواند باشد چشم فرستنده TX و چشم گیرنده RX نام

دارد که RX دارای کنتاکت باز می باشد.

۶- یک عدد کلید سلکتور به همراه یک جفت سوئیچ

جهت فرمان دستی (بدون نیاز به ریموت کنترل) به مرکز از کلید سلکتور استفاده می شود این کلید در حالت معمولی باز است و برای فعال کردن آن باید آن را در سمت ساعتگرد با سوئیچ مربوطه چرخاند که بطور فوری به حالت اولیه باز می گردد و این عمل پالسی برای مرکز می

سازد که این پالس می تواند جهت START و یا STOP یا برنامه ریزی جک ها بکار رود.

۷- زیرقاب و روقاب به همراه مرکز کنترل (Q60A) و ترانس مربوطه

مرکز Q60A مغز اصلی فرمان دهنده سیستم می باشد که عملکرد آن را می توان توسط چهار دکمه D ، C ، B ، A که در سمت چپ آن تعبیه شده برنامه ریزی نمود پیغامهای مختلف آن (مقدار متغیرها ، متغیرها ، تأیید ، خطاهای سیستم و ...) بوسیله دو نمایشگر Seg ۷ - نمایش داده می شود.

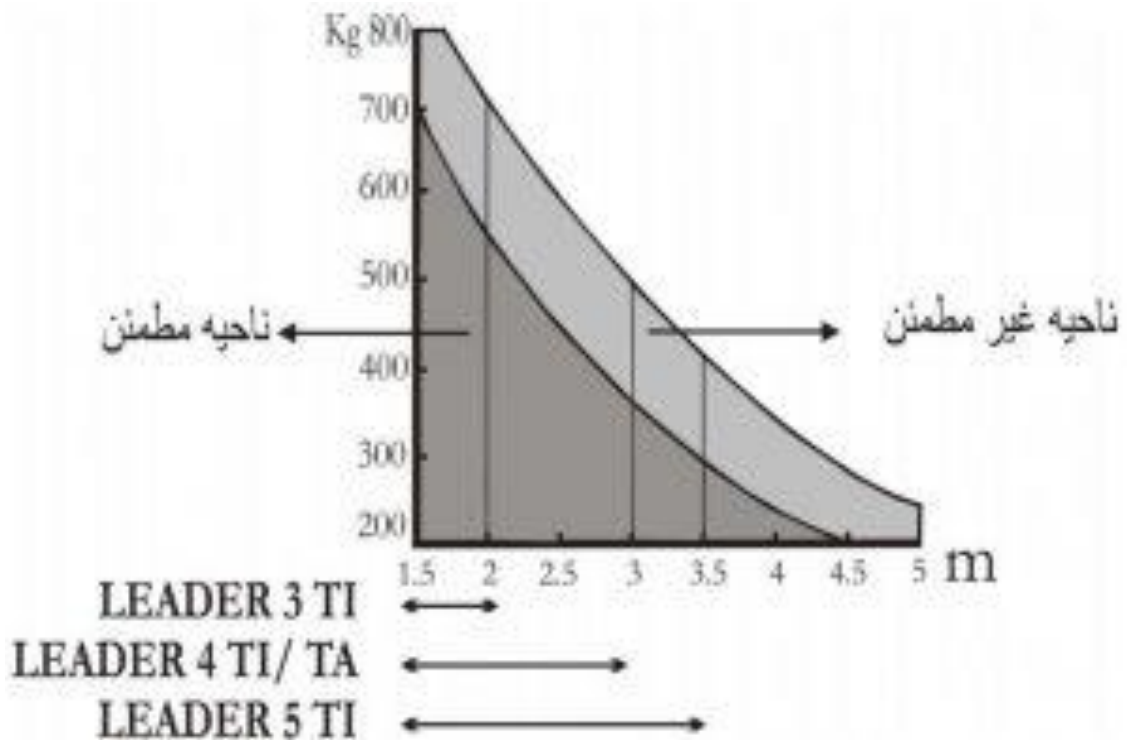
۸- يك عدد لامپ چشمك زن (BLINKING)

لامپ چشمك زن جهت آگاهی کاربران از فعال یا غیر فعال بودن سیستم از داخل یا خارج ساختمان بکار می رود این لامپ معمولاً روی چهارچوب درب نصب می گردد تا از دو طرف قابل دیدن باشد نوع دیگر لامپ چشمك زن دارای آنتن می باشد ، که جهت افزایش برد ریموتها مورد استفاده قرار می گیرد.(نصب اختیاری)

نحوه انتخاب نوع جك متناسب با درب (دفترچه راهنمای جك پارکینگی پروتکو)

جك مورد نیاز برحسب طول و وزن درب (با توجه به جدول و نمودار زیر) انتخاب می شود. حتی الامکان باید نوع جك در صورت نداشتن محدودیت مکانی بزرگتر انتخاب گردد، چرا که هر چه جك بزرگتر باشد قدرت کمتری جهت باز نمودن درب مصرف و طول عمر موتورها بیشتر می شود.

(وزن و طول فقط يك لنگه درب در نمودار زیر مورد نظر است)



مقادیر توصیه شده حداکثر طول يك لنگه درب

LEADER 3 TI	2.00 m
LEADER 4 TI	2.75 m
LEADER 4 TA	2.75 m
LEADER 5 TI	3.50 m

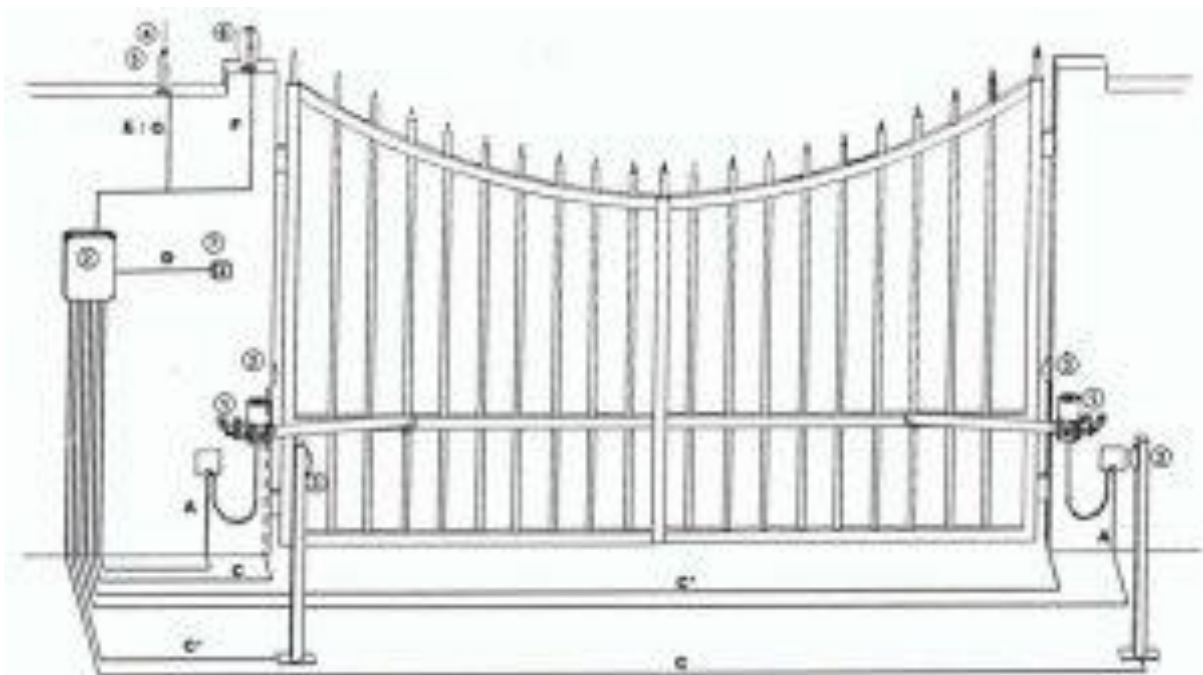
راهنمای نصب فیزیکی و مکانیکی (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

همانگونه که در شکل زیر دیده می شود ابتدای جک ها بر روی چارچوب درب شماره ۱ شکل و انتهای جک ها حتی الامکان بین دو لولای درب در مکانی که درب در آن قسمت چارچوب داشته باشد نصب گردد. چراغ چشمک زن در بالای چارچوب نصب می گردد چشمهای الکترونیکی به

دو صورت قابل نصب می باشد.

۱- شدن در صورتیکه درب ها بطرف داخل ساختمان باز شوند، چشمها باید بگونه ای نصب گردند که باز درب ها باعث انسداد دید چشمها نگردد.

۲- بیرون درب، بدلیل باز شدن درب ها به طرف داخل، معمولاً چشمها را درست رو به روی هم در یک راستا و حداکثر در ارتفاع ۶۰ cm از کف زمین بر روی چارچوب درب، نصب می نمایند.



شکل ۳

راهنمای نصب مکانیکی جک ها

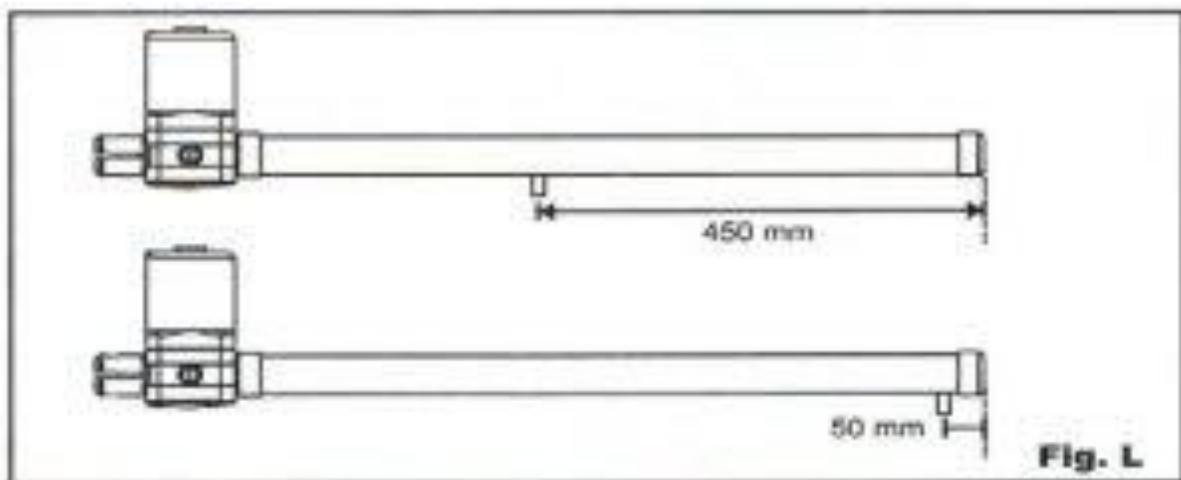
در صورتیکه بخواهیم جک ها بدرستی کار کنند و طول عمر موتورها و خود مرکز بیشتر شود بایستی جک ها طوری نصب گردند که حداقل فشار به آنها آمده و حداکثر بهره وری را داشته باشند برای نصب جک باید دو نقطه انتخاب شود، نقطه اول انتخاب محل نصب جک بر روی چارچوب یا

دیوار و نقطه دوم بر روی لنگه درب می باشد، بدین منظور جهت تنظیم اولیه جک ها، درب ها را کاملاً بسته و جک ها را کاملاً باز می کنیم سپس حدود ۵۰ mm مطابق شکل (Fig.L) جک ها را برای رگلاژهای بعدی به داخل می بریم (حرکت جک بصورت دستی با بیرون کشیدن زبانه

موتورها امکان پذیر می شود) سپس تکیه گاهها را در داخل شکاف ابتدا و انتهای جک وصل و پیچهای آنها را می بندیم سپس جک ها را کاملاً با سطح افق تراز (با اصول محاسبه ای توضیح داده شده در جداول زیر مطابقت داشته باشد) و محل تکیه گاهها را روی چارچوب و خود درب،

معلوم و محکم سازی می کنیم. (توصیه می شود جهت محکم نمودن تکیه گاهها از جوش فلز استفاده گردد)

نحوه محاسبه محل نصب تکیه گاهها جهت انواع جکها



در شکل زیر (Fig. A) فاصله های D ، B ، A بترتیب نمایانگر:

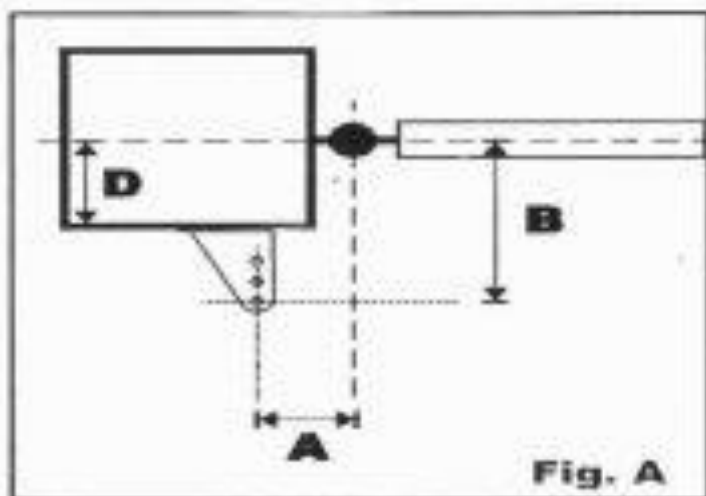
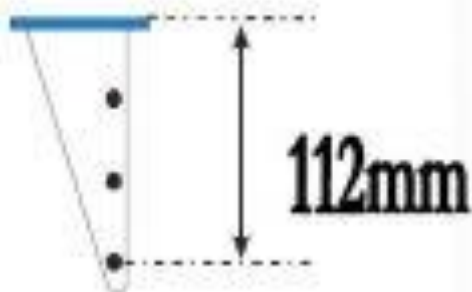
A. فاصله افقی بین مرکز لولای درب تا مرکز جای چرخش ابتدای بازو روی تکیه گاه.

B. فاصله عمودی بین مرکز لولای درب تا مرکز جای چرخش ابتدای بازو روی تکیه گاه.

D. فاصله عمودی مرکز لولای درب تا کف پایه نگه دارنده ابتدای بازو می باشند.

(فاصله افقی یعنی فاصله، در امتداد درب بسته و فاصله عمودی یعنی فاصله، در امتداد عمود بر درب بسته)

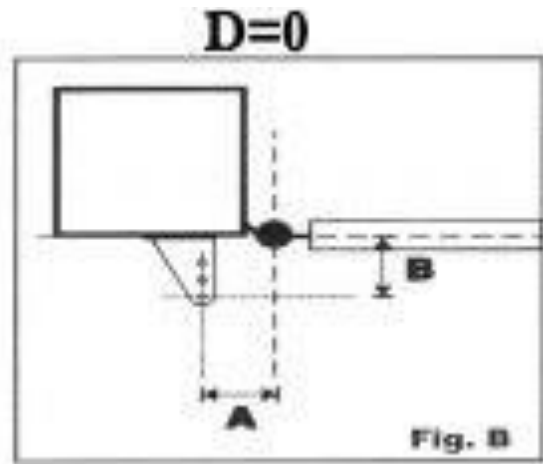
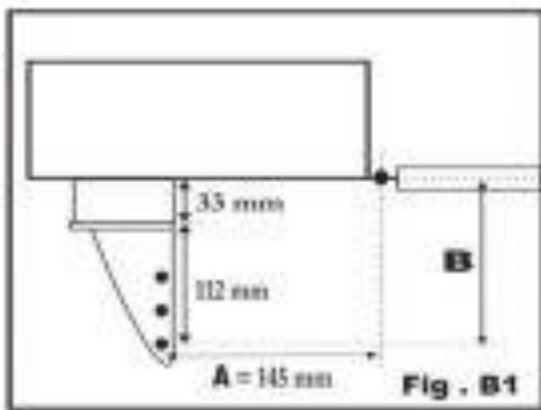
S1



جك مدل LEADER 3 TI

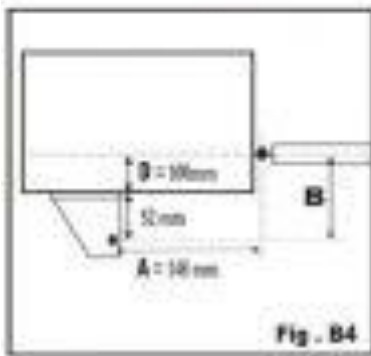
اگر $D = 0$ باشد در نتیجه A و B باید هر دو برابر با 145 mm باشند و باید از تکیه گاه بصورت شکل Fig.B1 استفاده گردد. در این صورت جك می تواند ماکزیمم تا 120 درجه باز شود هر چه D بزرگتر شود زاویه باز شدن جك کمتر می گردد. (فاصله بین تکیه گاه و دیوار را توسط فلز پر می شود)

به ازای D های مختلف دیگر که در جدول مطابق موارد ذیل عمل نمایید:

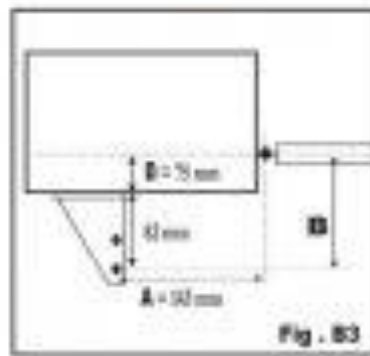


توجه: لازم به ذکر است برای جک مدل LEADER 3 TI این رابطه در صورتیکه $D > 0$ باشد برقرار است: $= A + B^2 \cdot 0.0003$

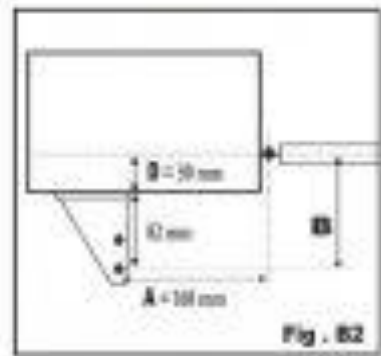
۳. در صورتیکه $D=100 \text{ mm}$



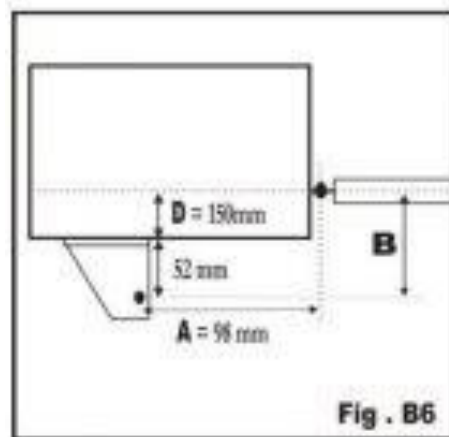
۴. در صورتیکه $D=75 \text{ mm}$



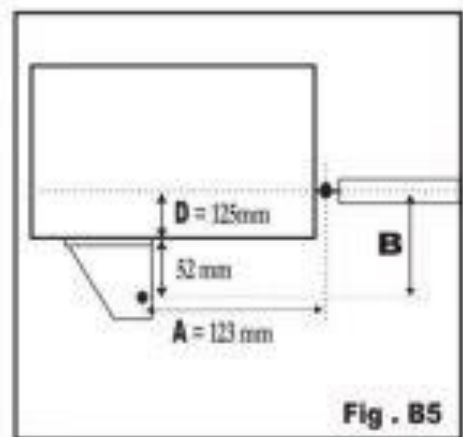
۱. در صورتیکه $D=50 \text{ mm}$



۵. در صورتیکه $D=150 \text{ mm}$

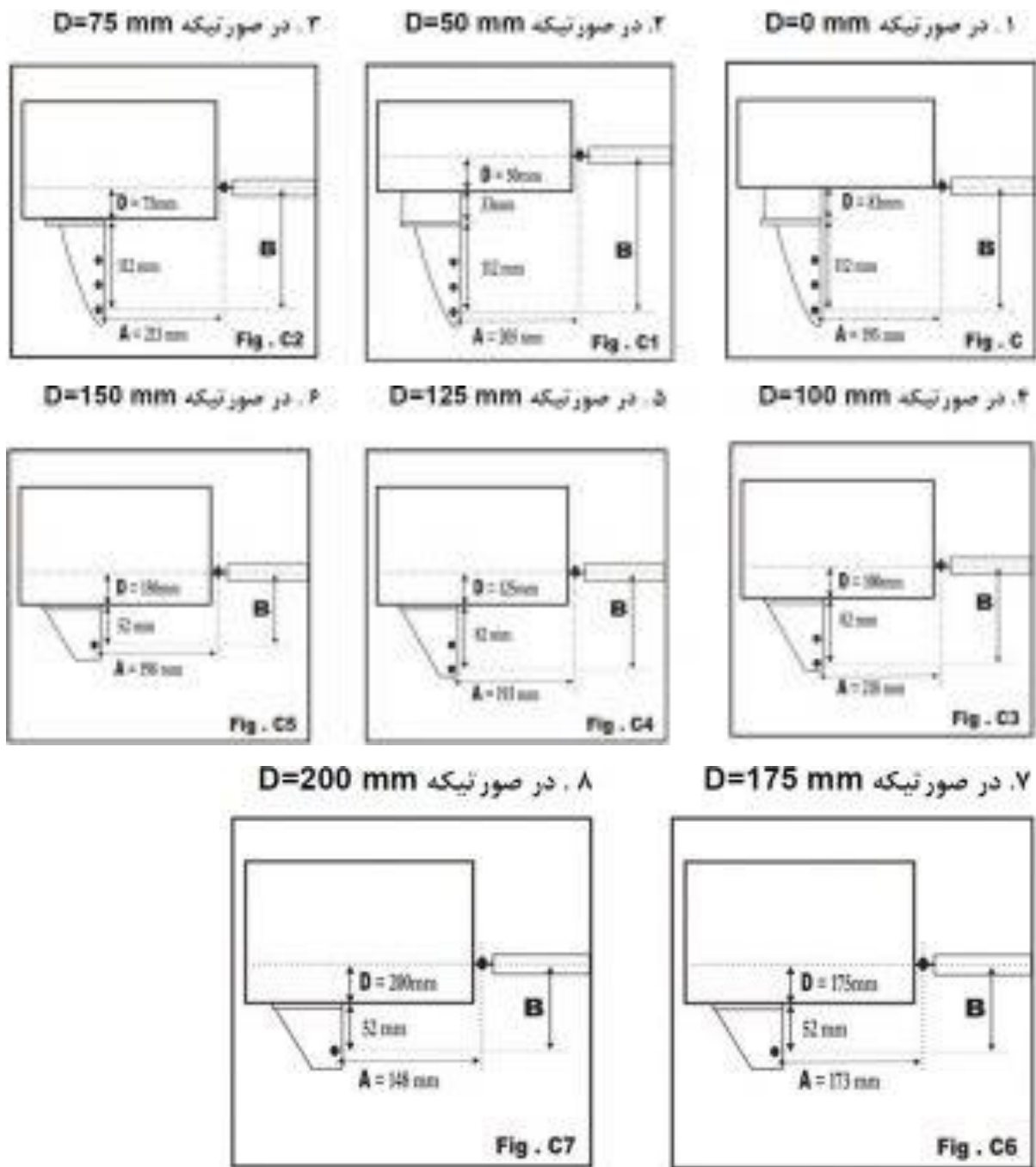


۲. در صورتیکه $D=125 \text{ mm}$



جک مدل (TI) و LEADER 4)

گر $D = 0$ باشد در نتیجه A و B باید هر دو برابر با ۱۹۵ mm باشند و باید از تکیه گاه به صورت شکل Fig.C1 استفاده گردد. در این صورت جک می تواند ماکزیمم تا ۱۲۰ درجه باز شود. هرچه D بزرگتر شود زاویه باز شدن جک کمتر می گردد.

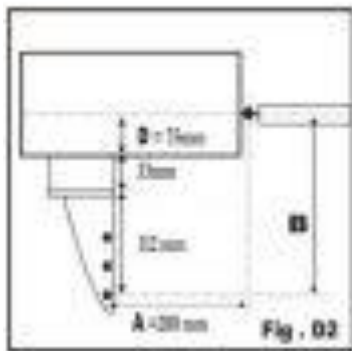


توجه لازم به ذکر است برای جک مدل (TA, TI) LEADER 4 این رابطه در صورتیکه $D > 0$ باشد برقرار است: $A + B \cdot 400 =$

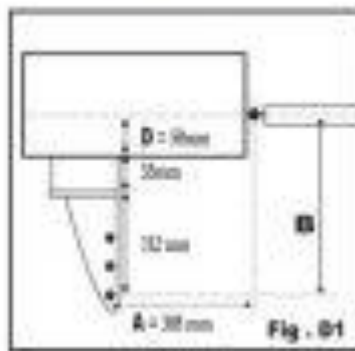
جک مدل LEADER 5

اگر $D = 0$ باشد در نتیجه A و B باید هر دو برابر با ۲۴۵ mm باشند و باید از تکیه گاه بصورت شکل Fig. C1 استفاده گردد. در این صورت جک می تواند ماکزیمم تا ۱۲۰ درجه باز شود. هرچه D بزرگتر شود زاویه باز شدن جک کمتر می گردد.

۲. در صورتیکه $D=75\text{ mm}$



۳. در صورتیکه $D=50\text{ mm}$



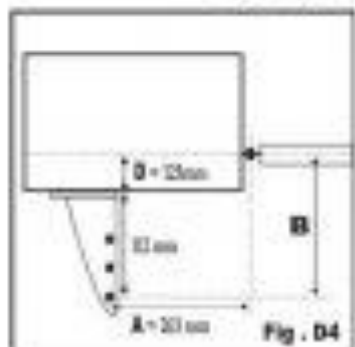
۱. در صورتیکه $D=0\text{ mm}$



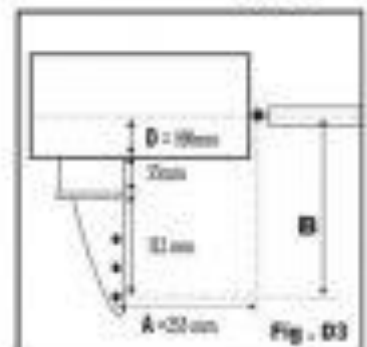
۶. در صورتیکه $D=150\text{ mm}$



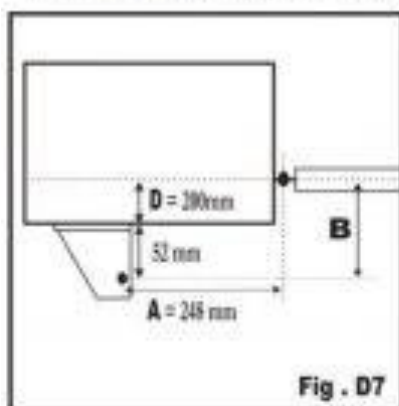
۵. در صورتیکه $D=125\text{ mm}$



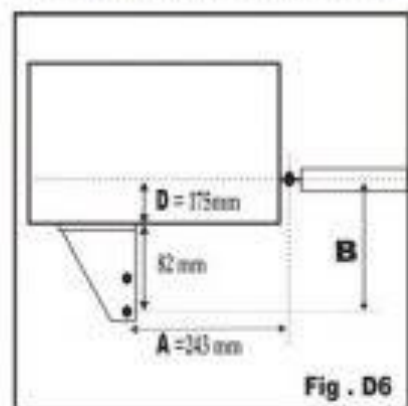
۴. در صورتیکه $D=100\text{ mm}$



۸. در صورتیکه $D=200\text{ mm}$



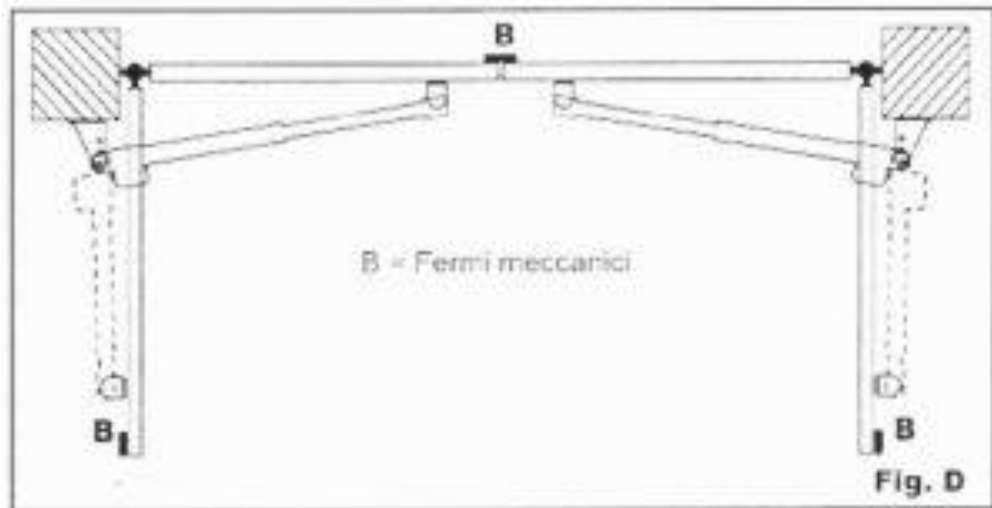
۷. در صورتیکه $D=175\text{ mm}$



توجه لازم به ذکر است برای جک مدل LEADER 5 TI این رابطه در صورتیکه $D>0$ باشد برقرار است $A + B = 500$:

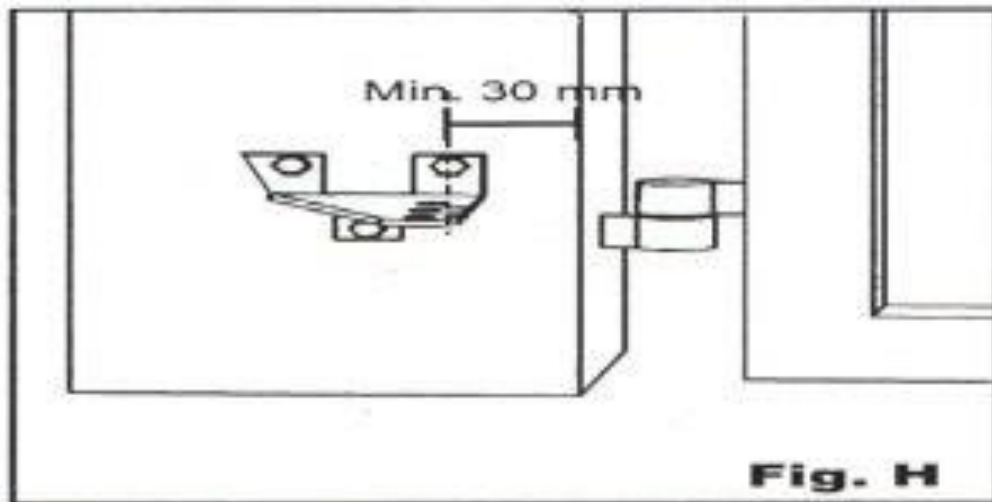
نکات نصب (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

۱- وقتی درب ها بسته است (جک باز می شود) یا درب باز می شود (جک بسته می شود) مطابق شکل ۱-۳.



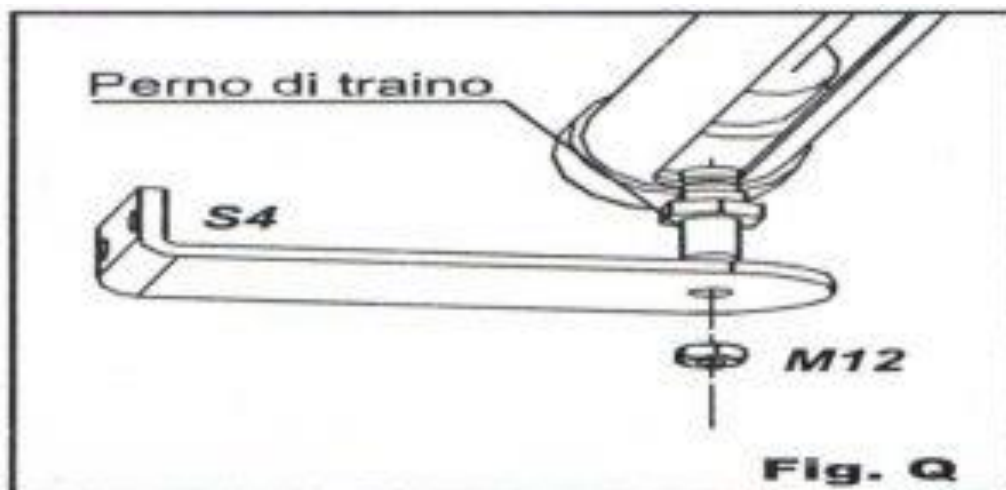
شکل ۳-۱)

۲- حداقل فاصله تکیه گاه S1 از لبه کناری دیوار باید ۳۰ mm باشد (مطابق شکل ۲-۳).



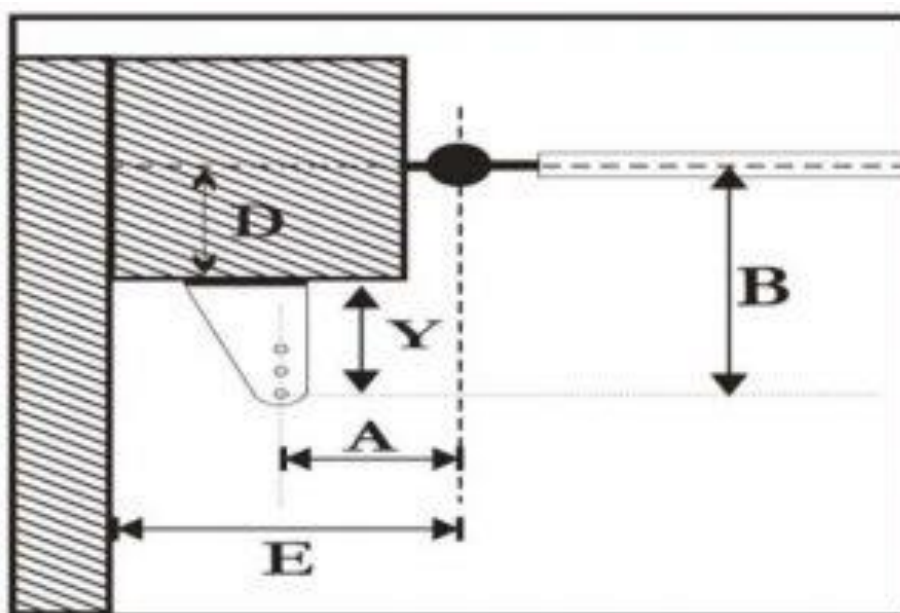
شکل ۳-۲)

۳- از تکیه گاه S4 ، برای انتهای جک مدل TA استفاده می شود (مطابق شکل ۳-۳).



شکل ۳-۳)

۴- در مواردی که دیوار مانند محیط حاشور خورده مطابق شکل ۳-۴ باشد ، باید فاصله E حتماً بیشتر از اندازه قطر موتور و سوئیچ دستی پشت آن باشد.



شکل ۴-۳)

فاصله E برای گیر نکردن متعلقات به دیوار باید بزرگتر از $A + 100 \text{ mm}$ باشد.

۵- مطابق قسمت B شکل ۳-۱ ، STOPهایی از يك وسیله محکم جهت ثابت نگه داشتن، در ابتدا و انتهای زاویه چرخش درب بر روی زمین یا چارچوب باید تعبیه گردد. چنانچه مدت زمان باز و بسته شدن درب به هر دلیلی تغییر نماید، STOPها مانع از وارد آمدن فشار مضاعف به درب و یا جك می شود.

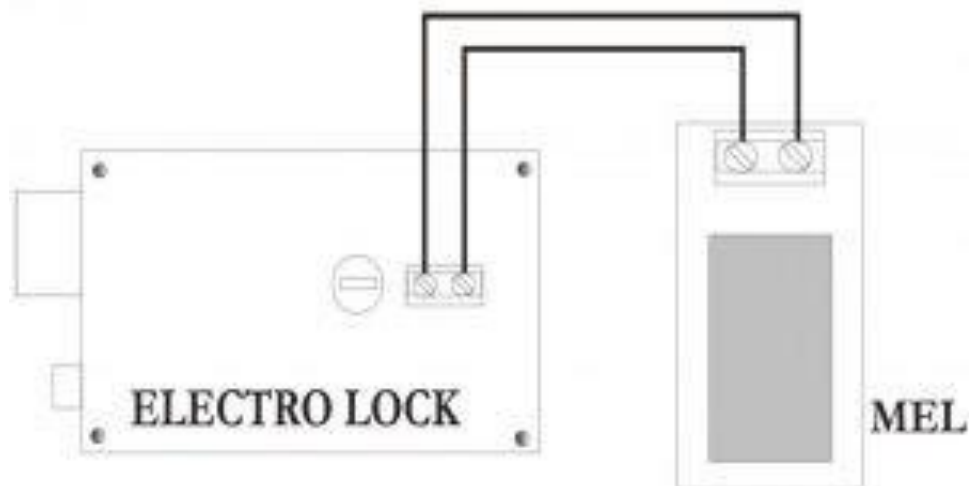
توجه: برای جلوگیری از ضربه خوردن دریاها می توان بر روی STOPها مقداری لاستیک نرم یا فوم ضخیم چسباند.

راهنمای نصب قفل الکترونیکی بر روی درب (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

چگونگی نصب قفل الکترونیکی و کارت: MEL

چنانچه بخواهید از قفل برقی برای درب ها استفاده کنید باید توجه داشته باشید که قفل روی لنگه ای از درب نصب گردد که اول باز می شود.

قفل الکترونیکی از طریق کارت اضافی (MEL (Module Electro Lock) تغذیه و فرمان می گیرد که این کارت توسط کانکتور مربوطه به قسمت CN (مطابق شکل ۱-۵) روی برد مرکز وصل می شود. طریقه نصب خروجی های کارت MEL به قفل مطابق شکل ۱-۴ می باشد.



شکل (۱-۴)

برای استفاده از قفل الکترونیکی لازم است که پارامترهای P 0 و P 1 به SI تغییر کنند و پارامتر tc جهت تنظیم زمان گذر جریان از قفل تعیین گردد. (رجوع به فصل ۶) لازم به توضیح است که در صورت استفاده از کارت MEL و انجام تغییر پارامترهای مربوط به آن، بسته به

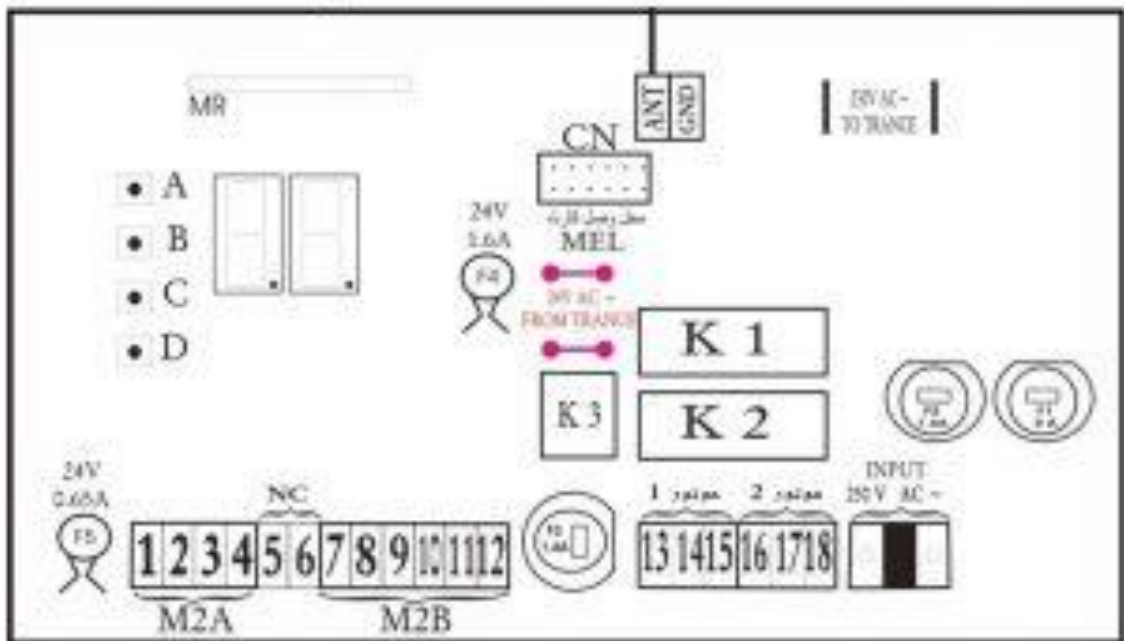
تعداد پارامتر tc ، چند بار رله قفل الکترونیکی بکار می افتد و درب را باز می کند و همچنین در پایان هر بار کارکرد جک ها، درست بعد از کاهش یافتن سرعت موتورها و بسته شدن کامل درب ها، موتورها دوباره برای مدت مربوط به پارامتر tc به کار با سرعت معمولی ادامه می دهند. در

حقیقت این کار جهت فشار نهایی به درب ها برای بستن قفل فنری آن می باشد.

راهنمای سیم کشی (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

مرکز Q60A دارای کانکتورهایی مطابق شکل ۱-۵ می باشد:

Q 60A



شکل (۵-۱)

فیوزهای مقاومتی F4 و F5 در صورتیکه اتصالی در مدار رخ می دهد، می توانند خودشان را بعد از چند ثانیه بازسازی کنند، در صورتیکه اتصالی باعث قطع F4 یا F5 گردد، شما باید برق سیستم را خاموش کرده، ترمینالهای M2A و M2B را از سوکت خارج کرده و بعد از چند ثانیه در

حالی که مطمئن هستید، اتصالی مدارتان را رفع کرده اید، دوباره برق سیستم را روشن کنید. فیوز ها بطور اتوماتیک به حالت اولیه باز خواهند گشت.

اتصال موتور ها به مرکز

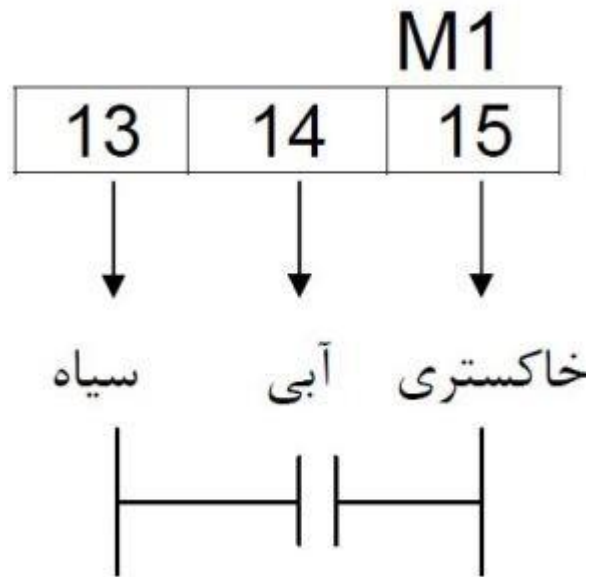
جکهای LEADER TI

جک های مدل TI بصورت راست و چپ می باشند، که جک راست به لنگه سمت راست درب و جک چپ به لنگه سمت چپ درب متصل می شود.

اگر موتور چپ را M1 و موتور راست را M2 نامگذاری کنیم. سیم بندی دو موتور مطابق شکل ۲-۵ و ۳-۵ میباشد.

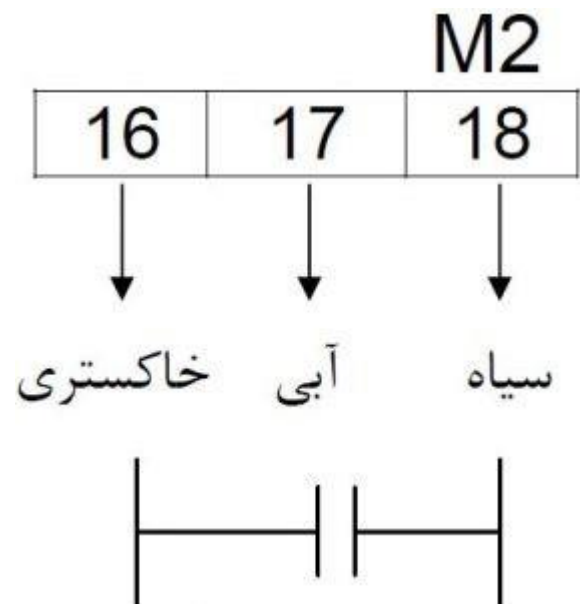
موتور چپ: (M1) اگر موتور را بگونه ای قرار دهید که برآمدگی موتور جک رو به بالا، سوئیچ آن دیده شود و بازوی جک به طرف چپ باز شود، این موتور را موتور چپ نامیده می شود. که سیم بندی آن به ترمینالها مطابق شکل ۲-۵ وصل می شود. این موتور روی لنگه ای از درب که ابتدا

باز می شود باید نصب گردد.



شکل ۵-۲)

موتور راست: (M2) اگر موتور را بگونه ای قرار دهید که برآم دگي موتور جك رو به بالا، سوئیچ آن دیده شود و بازوی جك به طرف راست باز شود، این موتور را موتور راست نامیده می شود که سیم بندی آن به ترمینالها مطابق شکل ۳-۵ وصل می شود.



شکل ۵-۳)

توجه: سیم زرد رنگ موتورها (سیم ارت) جهت محافظت از برق گرفتگی می باشد که در صورت نیاز باید به یکی از کانکتورهای A یا B یا C روی برد مرکز Q60A وصل گردد. در کل اگر متوجه شدید هر يك از موتورها برخلاف جهتي که باید، حرکت می کند، کافیسیت جای سیمهای سیاه و خاکستری را عوض کنید تا سمت حرکت بازو عوض شود.

جکهای LEADER TA

در جکهای مدل TA برای سیم بندی صحیح موتورها ، کافي است جای سیمهای سیاه و خاکستری را در هر دو شکل بالا عوض نمایيد.

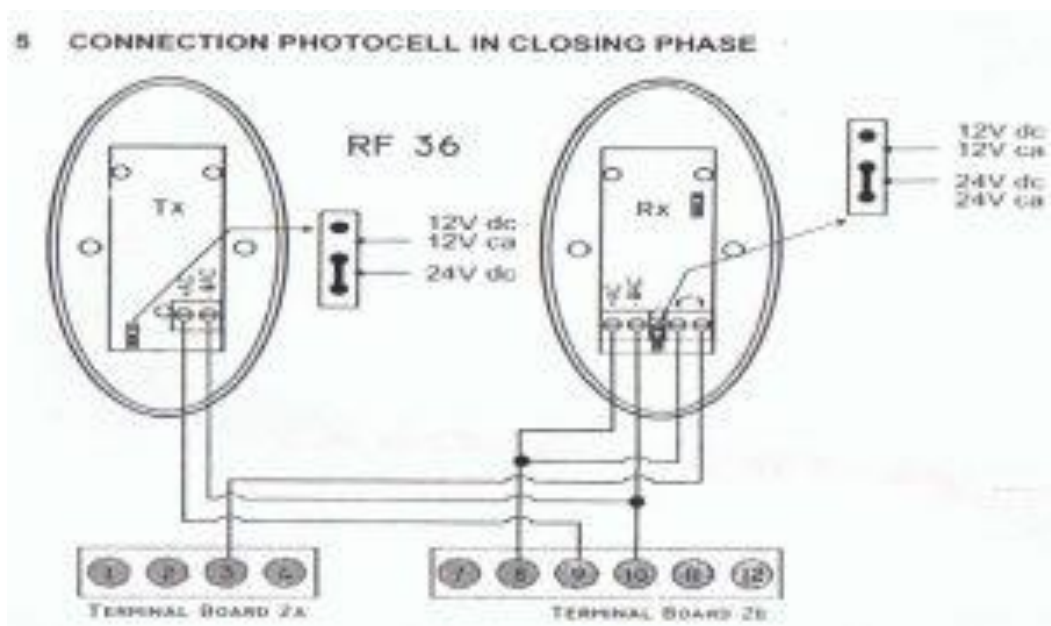
اتصال فتوسلها (چشمهای الکترونیک) به مرکز (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

فتوسلها مي توانند در دو مد بسته و باز سیم بندی شوند (رجوع به فصل ۷)

توجه: لازم به ذکر است درون چشمها جمپری جهت تغییر تغذیه به ۱۲ یا ۲۴ وجود دارد که باید آن را روی ۲۴ قرار دهید. (مطابق شکل ۴-۵ و ۵-۵)

سیم بندی چشمها در مد بسته

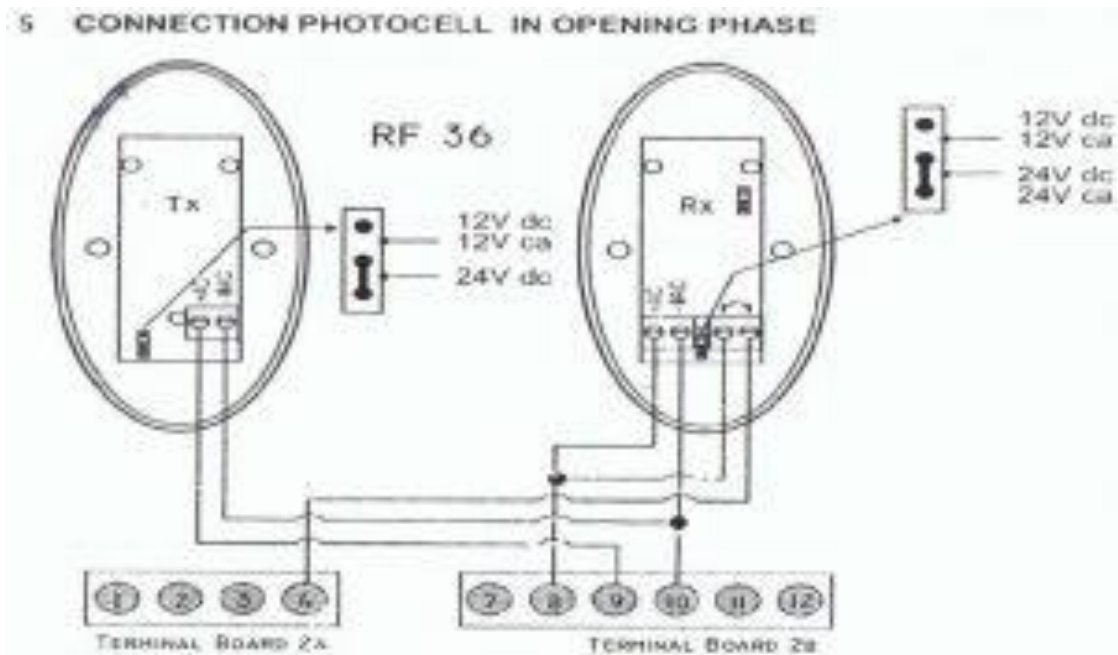
چنانچه بخواهید در مد بسته سیم بندی را انجام دهید (مطابق شکل ۴-۵) یک جمپر از ۴ به ۹ کانکتور M2 وصل نماید:



شکل ۴-۵)

سیم بندی چشمها در مد باز

چنانچه بخواهید در مد باز سیم بندی را انجام دهید (مطابق شکل ۵-۵) یک جمپر از ۳ به ۹ کانکتور M2 وصل نماید:



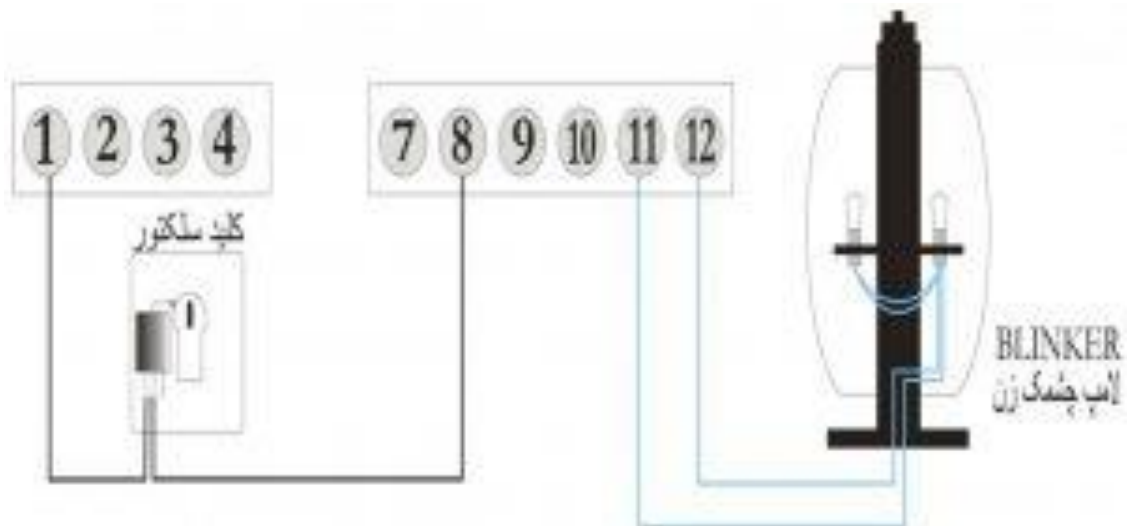
شکل ۵-۵)

(در صورتیکه نمی خواهید چشمی به مدار بسته شود برای مد بسته دو جمپر ۳ به ۸ و همچنین ۴ به ۹ زده شود و برای مد باز باید دو جمپر ۳ به ۹ و ۴ به ۸ زده شود و همچنین در هر دو مد پارامتر P8 باید به صورت no ست شود).

طریقه بستن کلید سلکتور و لامپ چشمک زن به مرکز (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

سیمهای لامپ چشمک زن به شماره های ۱۱ و ۱۲ و سیمهای کلید سلکتور به شماره های ۱ و ۸ کانکتور M2 ، مطابق شکل ۶-۵ وصل می گردند توجه کنید که سیمهای کلید سلکتور باید به پایه های Normally Open که در کنار هم هستند مانند شکل زیر نصب گردد). توجه

کلید سلکتور شکل ۶-۵، فقط جهت فرمان به جک در مد دو لنگه ای و Stop می باشد و چنانچه بخواهید از مد تک لنگه ای و Stop نیز استفاده کنید باید یک کلید سلکتور را بین شماره های ۷ و ۸ سیم بندی نمایید.



شکل ۶-۵)

اتصال کلید ایمنی Stop

به عنوان کلید Stop اضطراری ایمنی می توان یک کلید Normally Close (NC) (در حالت معمولی بسته است) بین پایه های ۲ و ۸ مطابق شکل ۵-۷ وصل نمایید.

مهم : چنانچه از کلید اضطراری استفاده نمودید باید حتماً ترمینالهای ۲ و ۸ را با یک جمپر به یکدیگر متصل کنید.



شکل ۵-۷)

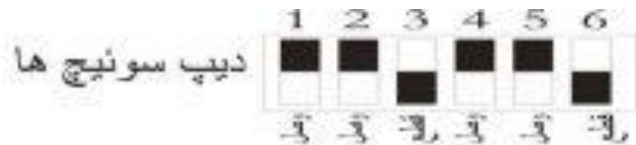
اتصال ON- OFF صنعتی به مرکز

جهت ازدیاد تعداد ریموت‌های هم کد می توان از مجموعه ON- OFF سری ۴ یا ۶ تولید شرکت سیماران استفاده نمود و سیم بندی آن مطابق شکل ۵-۸ می باشد. سیم‌های خروجی مجموعه ON-OFF را باید به ترمینال ۱ و ۸ کانکتور JM2 (موازی با کلید سلکتور) متصل نمایید.

مرکز ON-OFF سری ۴ یا ۶ بگونه ای طراحی شده اند که خروجی آن می تواند دو حالت پالسی یا الاکنگی را با ریموت کنترل روی دو رله جداگانه فراهم کند. روی این مرکز ۶ عدد دیپ سوئیچ وجود دارد که جهت تنظیم دو رله در حالت‌های مختلف استفاده می گردد که دیپ سوئیچ

های ۱، ۲، ۳ جهت تنظیم عملکرد رله اول و دیپ سوئیچ های ۴، ۵، ۶ جهت تنظیم عملکرد رله دوم بکار می رود (مطابق شکل ۵-۸) لازم به ذکر است با این مرکز می توان تعداد نامحدودی ریموت هم کد شده برای مرکز Proteco که پالسهای Start و Stop تک لنگه ای و دو لنگه

ای) ایجاد می نمایند، افزایش داد.



توجه:

چنانچه در صورت درست بودن سیم کشی ها و نحوه قرار گرفتن دیپ سوئیچها ، باز هم اختلاف عملکردی بین ریموت-ON-OFF با ریموت فابریک مشاهده نمودید، می توانید دیپ سوئیچهای ۱ و ۴ را برای ایجاد پالس کوتاه در حالت قطع قرار دهید .
نحوه عملکرد مدهای ON-OFF به تفصیل

در دفترچه راهنمای آن توضیح داده شده است.

مرکز کنترل و برنامه ریزی آن (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

مشخصات مرکز

مرکز چند کاره Q60A قابل نصب بر روی درب های کشویی، دو لنگه و تک لنگه می باشد و می توان توسط چهار دکمه C ، B ، A و D مدت، قدرت و نحوه عملکرد جک ها را بنابر نیاز برنامه ریزی نمود دو دکمه A و B بترتیب جهت رفتن به منوها و زیر منوها استفاده می شود و دو دکمه C و D

بترتیب جهت زیاد کردن و کم کردن یا جهت تایید و منتهی کردن موضوعات مختلف منوها بکار میروند.

این مرکز دارای دو نمایشگر Seg ۷ - می باشد که پیامهای خطا ، مقادیر متغیرها و خود متغیرهای منوها را نشان می دهند که بعداً در مورد آنها توضیح خواهیم داد.

تعریف منوها ، متغیرها و نحوه تغییر مقادیر متغیرها و نحوه عملکرد هر کدام

دکمه : A دکمه تعویض کلی منوها ، که با هر بار فشار دادن دکمه چهار زیر گزینه داخلی نمایش داده میشود.

: ۱ -

: PA۲

: rA۳

: dE۴

: AS۵

تعریف منو و زیر منوها

۱. منوی - «

حالت کارکرد معمولی و بدون عیب و نقص مرکز را نشان می دهد و در این حالت، مرکز، آماده دریافت فرمان می باشد. اگر در منوهای دیگری هم باشید و تا مدتی طولانی دست به هیچ دکمه ای نزنید، دستگاه بطور اتوماتیک روی این گزینه باز خواهد گشت.

۲. منوی (PA) « PARAMETERS »

منوی اصلی تغییر متغیرها دارای ۲۲ زیر منو می باشد) جهت رفتن به زیر منو پس از فشردن دکمه A و رسیدن به منوی PA ، دکمه B را فشار دهید (که با هر بار فشردن دکمه B نام یکی از ۲۲ زیر منو و بلافاصله پس از ۱ ثانیه مقدار آن نمایش داده شده و نمایشگر تا مدتی روی مقدار

آن ثابت می ماند که در این مدت کاربر می تواند توسط دکمه C جهت افزایش مقدار یا تایید (SI) و از دکمه D جهت کاهش مقدار یا منتهی کردن موضوع (no) استفاده کند.

تعداد کارخانه	محدوده عملکرد	توصیحات	زیر خطی PA
21	0-99	زمان کار کلی موتور با سرعت یک (M1) = زمان کار موتور با سرعت اولیه + زمان کار موتور با سرعت کاهش یافته t1 است.	n1
21	0-99	زمان کار کلی موتور با سرعت دو (M2) = زمان کار موتور با سرعت اولیه + زمان کار موتور با سرعت کاهش یافته t2 است.	n2
14	8-99	زمان موتور یک (M1) یا در حین کار سرعت اولیه موتور تعیین می‌گردد.	f1
14	8-99	زمان موتور دو (M2) یا در حین کار سرعت اولیه موتور تعیین می‌گردد.	f2
10	10-99	زمان موتور ها را در حین کار سرعت کاهش یافته تعیین می‌گردد.	f3
7	0-10	زمان سرعت کاهش یافته موتور یک (M1) را تعیین می‌گردد.	r1
7	0-10	زمان سرعت کاهش یافته موتور دو (M2) را تعیین می‌گردد.	r2
3	0-21	اختلاف زمانی بین بسته شدن لنگه یک و لنگه دو در زمان بار شدن جکها (بسته شدن درب ها) می باشد. (جک M2 بعد از شروع به حرکت می‌گردد)	t9
3	8-14	اختلاف زمانی بین بسته شدن لنگه یک و لنگه دو در زمان بسته شدن جکها (بار شدن درب ها) می باشد. (جک M1 بعد از شروع به حرکت می‌گردد)	8A
3	1-99	زمان لازم جهت بار شدن دربها قبل از بسته شدن اتوماتیک آن وقتی مرکز فرست ارسال اتوماتیک برآمده رویی شده است.	tP
7	0-14	زمان لازم جهت بار شدن یک لنگه درب مخصوص برآمد رو می باشد.	Pd
8	0-99 1=0.5s 2=1s 3=1.5s 4=2s 5=2.5s	زمان بسته بندی بعد از کارکرد معمولی موتور هاست که به ترتیب جدولی (M1) قرار می‌گیرد که جدول تویا بسته نمود.	t0
no	Y/N	مربوط به قبل از روشن شدن موتور و وقتی گرد M1 استفاده می‌گردد به صورت SI (به معنی Yes) ست می‌شود. - PP نحوه آشنایی کسی که برای بار کردن با سرعت کم به درب می‌چسبند بسته شدن در آسانی هر طرفی قرار می‌شود و P1 جدول می‌گردد اما از حرکت جل استفاده می‌گردد یا نه.	P0 P1
no	Y/N	در حالت Yes - مرکز هنگام بار شدن درب ها (بسته شدن جک ها) از STOP خارج می‌گردد از ریموت بجز Stop در حالت Yes نباید و فقط در طی بسته شدن بار و این یک دکمه برعکس کار می‌کند و وقتی No است نمود هر دو حالت بار و بسته شدن درب می‌گردد از ریموت بار گرفته و عمل می‌گردد.	P2
SI	NO/ SI	این پارامتر امکان برآمد روی مرکز فرست ارسال اتوماتیک (SI) و بسته اتوماتیک (NO) را فراهم می کند.	P3
no	NO/ SI	وقتی صورت SI ست شود مرکز چشمک زدن قبل از بار شدن درب به مدت 5s چشمک می‌زند.	P4
no	NO/ SI	وقتی بخواند از مرکز ONNA جهت راه اندازی یک موتور استفاده نماید ، باید صورت SI ست گردد.	P5
SI	NO/ SI	در صورتیکه این پارامتر صورت NO ست شود زمان کار موتور با سرعت کاهش یافته حذف میگردد.	P6
SI	NO/ SI	در صورت بسته شدن M2 موتور ها قبل از هر طرفی بسته می‌شود.	P7
SI	NO/ SI	در صورت بسته شدن SI کنترل ها قبل از هر طرفی بسته می‌شود.	P8
no	NO/ SI	همه تغییرات در دقیقه برد از وقتی بانی می‌باشد که برق بسته قطع نمود . جهت ذخیره تغییرات انجام شده روی پارامتر SI ، باید تا ۲۴ ساعت بعد تا چهار ساعت بعد و آن ها جهت تأیید ذخیره سازی بگوش برند و تغییرات لذا تا قطع برق بسته خود بانی باشد .	SU

(مقادیر کارخانه ای متغیرهای مربوط به جک های بازویی (rp) در جدول بالا آمده است)

۳. منوی « RA » « Radio »

جهت تنظیم و شناسایی هر يك از کلیدهای ریموت به مرکز می‌باشد ریموتهای پروتکو دارای سه دکمه هستند که هر کدام می‌توانند به دلخواه جهت هر يك از سه کار «دولنگه ای»، «تنگ لنگه ای (پیاده رو)» و «STOP» استفاده کردند این ریموتها باید در ابتدا به مرکز شناسانده

شوند. این کار با استفاده از دکمه های مرکز انجام می گیرد برای این عمل از منوی «rA» و زیر منوهای آن استفاده می کنیم.

زیر منوی rA	توضیحات
rA	وقتی rA نشان داده می شود، اگر ریموت شما تنظیم شده می تواند با فشار بر یک از سه دکمه آن، که مربوط به آن دکمه یا که نحوه ای نشان داده می شود، بسته.
rB	جهت نشان دادن کدهای موجود در حافظه دستگاه باید به داخل این نورها که به بخش وارد شدن کدهای موجود در حافظه یا ترتیب از 1 تا 3 جهت ریموت اول یا یک حالت دیپ سورج خام و 4 تا 6 جهت ریموت دوم یا حالت نوم دیپ سورج خام و ... لازم به ذکر است که داخل ریموت های سفید رنگ قرمز یک پروتکل تعدادی دیپ سورج جهت کد همی و همی موجود است که می توان آنها را بصورت دستی تغییر داد. نکته مهم: در حین نمایش اولیه کدها در منوی «rB»، می توانید با فشردن دکمه قرمز کنی که می باشد آن کد را از سری کدهای موجود در حافظه پاک کنید. بدین است که می توان دکمه چپایی را به کد پاک شده اختصاص داد و این کار بطور اتوماتیک در مرحله شناسایی ریموت یعنی مرکز انجام می پذیرد و کد جدید در اولین محل خالی کدها اگرچه در وسط سری کدها باشد، ذخیره می گردد.
tc	جهت شناسایی دکمه ای از ریموت که جهت بد تو لنگه ای استفاده میشود بکار می رود. نحوه عملکرد: یک پالس منفی با دکمه ای از ریموت که میخواهید به بد تو لنگه ای (TC) اختصاص دهید، بطوریکه و دکمه آن را فشرده نگه دارید. هنگامیکه نمایشگرها «E.C.» را نشان میدهند، دکمه TC را جهت تایید فشار دهید تا کد مربوط به این کد همراه نقطه ای در وسط نمایش داده شود که این نقطه نمایشگر سیگنال گرفته شده از ریموت می باشد. دکمه های ریموت و مرکز را رها کنید و دکمه TC را جهت خارج شدن و رفتن به مرحله بعدی فشار دهید. اگر کد دیگری نمی دهید چند بار دکمه TC را فشار دهید تا به بد معمولی کار کرد «E.C.» برود.
CP	جهت شناسایی دکمه ای از ریموت که برای بد تو لنگه ای (CP) در نظر گرفته آید، به مرکز استفاده می شود. نحوه عملکرد: هنگامیکه روی گزیده «CP» هستید، یک پالس منفی با دکمه ای از ریموت که می خواهید به بد تو لنگه ای (CP) اختصاص دهید، بطوریکه و دکمه آن را فشرده نگه دارید. در همین هنگام که نمایشگرها «E.C.» را نمایش می دهند، دکمه CP را جهت تایید فشار دهید تا کد مربوط به این کد همراه نقطه ای در وسط که نمایشگر سیگنال گرفته شده از ریموت می باشد نمایش داده شود. دکمه های ریموت و مرکز را رها کنید و دکمه CP را جهت خارج شدن و رفتن به مرحله بعدی فشار دهید. اگر کد دیگری نمی دهید چند بار دکمه CP را فشار دهید تا به بد معمولی کار کرد «E.C.» برود.
Pd	جهت شناسایی دکمه ای از ریموت که برای بد تو لنگه ای (Pd) در نظر گرفته آید، به مرکز استفاده می شود. نحوه عملکرد: هنگامیکه روی گزیده «Pd» هستید، یک پالس منفی با دکمه ای از ریموت که می خواهید به بد تو لنگه ای (Pd) اختصاص دهید، بطوریکه و دکمه آن را فشرده نگه دارید. در همین هنگام که نمایشگرها «E.C.» را نمایش می دهند، دکمه Pd را جهت تایید فشار دهید تا کد مربوط به این کد همراه نقطه ای در وسط که نمایشگر سیگنال گرفته شده از ریموت می باشد، نمایش داده شود. دکمه های ریموت و مرکز را رها کنید و دکمه Pd را جهت خارج شدن و رفتن به مرحله بعدی فشار دهید. اگر کد دیگری نمی دهید چند بار دکمه Pd را فشار دهید تا به بد معمولی کار کرد «E.C.» برود.
rC	وقتی که نمایشگرها گزیده «rC» را نشان می دهند شما می توانید تمام کدهای ذخیره شده در حافظه دستگاه را که به ریموتها اختصاص یافته یکجا پاک کنید. جهت این کار روی گزیده «rC» دکمه TC را فشرده نگه دارید تا نمایشگرها «E.C.» را نشان دهد. در این صورت تمام کدهای موجود در حافظه پاک می شود.

۴/ منوی «dE»

زیر منوی dE	توضیحات
rP	مقادیر کارخانه ای مربوط به جکهای بار شونده، بلژی و کشویی را داخل حافظه بار گذاری می کند. (Leader, Ace, Freeder, Compact, Slower, Shark, Cat, Mover)
dS	مقادیر کارخانه ای مربوط به موتورهای Advantage را داخل حافظه بار گذاری می کند.
dr	مقادیر کارخانه ای مربوط به موتورهای چرخدار (Wheeler) را داخل حافظه بار گذاری می کند.

برای انتخاب هر يك از مقادير كارخانه ای فوق برای بارگذاری در حافظه روی آن گزینه رفته و كلید C را تا زمان بگوش رسیدن صدای دو تقه رله ها که پایان موفقیت آمیز بارگذاری را تایید می کند، فشرده نگه دارید) مثلاً برای جك های بازویی باید زیر گزینه r p « » را انتخاب کنید)

۵/ منوی « AS »

این منو جهت برنامه ریزی جك یا جکها بصورت بخش بخش و با نگاه کردن به نحوه کارکرد آنها بکار می رود و به ترتیب زیر است:

-برای برنامه ریزی دریهای يك موتور:

a. دکمه A را چند بار بزنید تا AS را نشان دهد.

b. دکمه B را چند بار بزنید تا ۱ n را نشان دهد.

c. يك پالس Start بدهید. موتور شروع بکار کرده و نمایشگر n1 را نشان می دهند.

d. وقتی که موتور ۹۰ درصد راه خود را طی کرد، پالس Start دوم را بدهید. سرعت موتور بصورت کاهش یافته در آمده و نمایشگر r1 را نشان می دهند.

e. دادن پالس سوم موتور متوقف می شود در این لحظه تایمر داخلی شروع به محاسبه اختلاف زمانی باز و بسته شدن اتوماتیک ك می کند و نمایشگرها tp را نشان می دهند و سپس شروع به شمارش ثانیه ها می کنند.

f. پالس پنجم را هر زمان که بدهید محاسبه این زمان متوقف شده و موتور شروع به بستن درب می نماید.

g. هنگامیکه سیکل بستن درب بطور اتوماتیک تکمیل شد، دیگر احتیاجی به پالس Start بعدی نیست و مرکز بطور اتوماتیک در جای اولیه شروع حرکت، متوقف می شود و تمامی زمانهایی که شما با پالسهای مختلف به آن داده اید، در حافظه خود ذخیره کرده و به حالت عادی کارکرد مرکز می رود.

-برای برنامه ریزی دریهای دو موتور:

a. دکمه A را چند بار بزنید تا AS را نشان دهد.

b. دکمه B را چند بار بزنید تا ۲ n را نشان دهد.

c. يك پالس Start بدهید موتور يك شروع بکار کرده و نمایشگرها n1 را نشان می دهند.

d. صبر کنید تا موتور يك حدود ۹۰ درصد راه خود را طی کند ، سپس پالس Start دوم را بدهید و سرعت موتور يك بصورت کاهش یافته در آمده و نمایشگرها r1 را نشان می دهند.

e. وقتی باز شدن درب مربوط به موتور يك تکمیل شد، پالس سوم باعث توقف موتور يك و بلافاصله شروع بکار موتور دو می شو در این حالت نمایشگرها، ۲ n را نمایش می دهند.

f. بعد از طی ۹۰ درصد از مسیر موتور دوم ، پالس چهارم سرعت آن را کاهش داده و نمایشگرها ۲ n را نمایش می دهند.

g. پالس پنجم باعث توقف کامل موتور دوم و شروع به محاسبه اختلاف زمانی باز و بسته شدن اتوماتیک دو لنگه توسط تایمر داخلی می شود و نمایشگرها tp را نشان می دهند و سپس شروع به شمارش ثانیه ها می کنند.

h. پالس آخر را هر زمان که بدهید محاسبه این زمان متوقف شده و موتورها یکی پس از دیگری بطور اتوماتیک شروع به بستن درب کرده و در جای اولیه شروع حرکت متوقف می شوند و تمامی زمانهایی که شما با پالسهای مختلف به آن داده اید، در حافظه خود ذخیره کرده و به

حالت عادی کارکرد مرکز می رود.

پیامهای معمولی یا خطای مرکز (دفترچه راهنمای جك پارکینگی پروتکو)

مرکز کنترل Q60A دارای این قابلیت می باشد که پیامهایی را جهت اطلاع کاربر اعلام می کند، یا در صورت بروز مشکل یا خطایی در کل سیستم یا سیم بندی آن، قبل از شروع به کار، آنها را تست کرده و کاربر را از وجود خطا مطلع می نماید. پیامهای متداول سیستم از فرار زیر است:

نوع پیام	توضیحات
IA	مانعی بین دید دو چشم که در حد باز وصل شده اند، وجود دارد یا چشمها بطوری قرار دارند که قادر به دیدن یکدیگر نیستند.
IC	مانعی بین دید دو چشم که در حد بسته وصل شده اند، وجود دارد یا چشمها بطوری قرار دارند که قادر به دیدن یکدیگر نیستند.
St	فرمانی باعث رفتن سیستم در حد STOP شده است یا جایی اتصال یا قطعی دارند. ا عملاً قطعی جمیع ۲ و ۱ A
PE	مرکز در حد پمانده رو میباشد یا اتصال باعث رفتن مرکز به این حد شده است. (مثلاً اتصال نرعیال ۳ به A)
Go	مرکز در حد START می باشد یا اتصال باعث رفتن مرکز به این حد شده است. (مثلاً اتصال کلید سلکتور)
--	حد معمولی جهت دریافت فرمانین و بدون خطا
n 1	نست موتور 1 خطا دارد یا سیمهایش بد متصل شده اند یا قطعی دارند.
n 2	نست موتور 2 خطا دارد یا سیمهایش بد متصل شده اند یا قطعی دارند.
n r	نست هر دو موتور خطا دارد یا سیمهایشان بد متصل شده اند یا قطعی دارند.
AP	جگها در حال بسته شدن می باشند.
CH	جگها در حال باز شدن می باشند.
tP	مرکز در زمان سیری لحظاتی بین بسته شدن و باز شدن در حد اتومات قرار دارد.
EF	نست اولیه چشمهای الکترونیک خطا دارد.
FH	هر دو جهت چشمهای حد باز و حد بسته مانع دید یا اشکال سیم کشی دارند.
F11	جمیر ۲ به ۹، چشمهای الکترونیکی که در حد باز سیم بندی شده اند، وصل نشده است.
FA	Limit Switch in Opening Phase (جهت موتور Cat یا Mover)
FC	Limit Switch in Closing Phase (جهت موتور Cat یا Mover)

کار با مرکز پس از برنامه ریزی و نصب

کلیات

در ابتدا قبل از روشن کردن سیستم باید از وجود و سالم بودن فیوز $F1 = 5A$ و فیوزهای $F3 = F2 = 1.6A$ مطمئن شوید. سپس اطمینان پیدا کنید که سیمهای سیاه رنگ ترانس به قسمت ۲۳۰V از مرکز و سیمهای قرمز به قسمت ۲۴VDC، به مرکز اتصال دارد. سپس اتصالات و سیمها را

چک کنید و در صورت صحیح بودن اتصالات، سیستم را روشن کنید که در صورت نداشتن هیچگونه خطایی باید « - - » را نمایش دهد. در صورت بروز اشکال و پیغامهای خطا ابتدا سیستم را خاموش کرده و بعد از رفع اشکال دوباره مرکز را روشن کنید برنامه ریزی سیستم را به دلخواه

خود و بنا بر احتیاجات خود انجام دهید سپس ریموتها را به سیستم بشناسانید و باز و بسته شدن جگها را امتحان کنید و در صورت برآورده نشدن احتیاجات، دوباره مرکز را برنامه ریزی کنید و از خاطر نبرید که در پایان انجام تغییرات در منوی « PA » با اسکردن زیر منوی « SU » آنها را

در حافظه دستگاه ذخیره نمایید.

در صورت بهم ریختن مقادیر متغیرها می توانید همان طور که قبلاً هم توضیح داده شده، با رفتن به منوی « de » و انتخاب زیر منوی « rp » و فشردن کلید تائیدی C مقادیر اولیه کارخانه ای جگهای بازویی LEADER را روی متغیرها بارگذاری نمایید

که پایان موفقیت آمیز این عمل با دو صدای تقه رله ها همراه است سپس مرکز بطور اتوماتیک به حالت « - - » می رود. بخاطر داشته باشید که تا خاموش نشدن لامپ چشمک زن، هر فرمانی ادامه فرمان قبل به شمار می آید و برای دادن فرمان جدید باید تا خاموش شدن کامل لامپ

چشمک زن صبر کنید و اگر در وسط کار، جگها از تنظیم اولیه خارج شدند، می توانید با بیرون کشیدن زبانه موتورها، آنها را بطور دستی سر جای دلخواه تنظیم نمایید.

نکته مهم: همیشه بخاطر داشته باشید چه در مد اتوماتیک و چه در مد نیمه اتوماتیک تا نرسیدن جک ها به مکان اولیه شروع کارکرد خود، هر فرمانی که می دهید، در ادامه فرمان اولیه شما می باشد یعنی اگر کار را با دکمه تک لنگه ای ریموت (Pd) شروع کرده باشید، در ادامه تا

نرسیدن جک ها به مکان اولیه، فشردن دکمه (Pd) تک لنگه ای یا tc دولنگه ای به معنای ادامه کار با همان تک لنگه خواهد بود و همینطور اگر کار با دکمه tc شروع شده باشد ادامه کار با دولنگه خواهد بود.

نحوه عملکرد سیستم در مد تمام اتوماتیک (دقت چه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

با توجه به توضیحات داده شده در فصل ۶ در صورتیکه زیر منوی «P3» را از منوی «PA» بصورت SIست کنید (که از ابتدا به اینصورت در کارخانه ست شده) مد عملکردی جک ها بصورت تمام اتوماتیک می شود یعنی با یک پالس استارت، جکها بسته شده دربها باز و پس از توقف

کوتاهی خود به خود (در صورت نبودن مانعی بین چشمها یا ندادن فرمان جدیدی به سیستم) جک ها باز (دربها بسته) می شوند.

طرز عملکرد دکمه STOP (CP ریموت) در مد اتوماتیک

الف. جک ها در حال بسته شدن (درب ها در حالت باز) می باشند

با زدن کلید CP ریموت، جک ها در حالت فعلی خود باقی می ماندند و با زدن بار دوم کلید Pd یا tc روی ریموت، جک ها برعکس حالت فعلی عمل می نمایند تا کاملاً باز شوند و متوقف گردند.

ب. جک ها در حال باز شدن (دربها در حالت بسته) می باشند: با زدن کلید CP ریموت جک ها در حالت فعلی خود باقی می ماندند و با زدن بار دوم کلید Pd یا tc روی ریموت (فرقی نمی کند کدام) یا در صورت دادن پالس دستی جک ها برعکس حالت فعلی عمل می نمایند تا کاملاً بسته

شوند و پس از مدت توقف برنامه ریزی شده کاملاً باز می شوند.

طرز عملکرد دکمه های دولنگه (tc) و تک لنگه ای (Pd) در مد اتوماتیک

الف. جک ها در حال بسته (دربها در حال باز شدن) می باشند:

زدن یکی از دکمه های tc یا Pd ریموت باعث توقف کامل جک ها می شود و با زدن بار دوم هر کدام از دکمه های tc یا Pd روی ریموت، جک ها برعکس حالت فعلی عمل می نمایند تا کاملاً باز شوند و متوقف گردند.

ب. جک ها در حال باز (دربها در حال بسته شدن) می باشند:

زدن یکی از دکمه های tc یا Pd ریموت باعث حرکت جک ها بصورت برعکس تا بسته شدن کامل آنها می شود و سپس مجدداً بطور اتوماتیک باز می شود.

طرز عملکرد چشمهای الکترونیک در مد اتوماتیک (وقتی مانعی ببینند)

اگر چشمها در مد باز وصل شده باشند) در صورت وجود مانع پیغام tA روی نمایشگرها ظاهر می شود)

الف. جک ها در حال بسته (دربها باز) شدن می باشند:

تا زمان برطرف شدن مانع توقف کامل جکها ایجاد می شود. سپس ادامه کار جکها را داریم.

ب. جک ها در حال باز (دربها بسته) شدن می باشند:

تا زمان برطرف شدن مانع توقف کامل جکها ایجاد می شود و سپس جکها بطور برعکس تا بسته شدن کامل و سپس باز شدن مجدد عمل می نمایند.

اگر چشمها در مد بسته وصل شده باشند) در صورت وجود مانع پیغام tc روی نمایشگرها ظاهر می شود)

الف. جک ها در حال بسته (دربها در حال باز) شدن می باشند

هیچ اتفاقی نمی افتد و جک ها به حرکت خود ادامه داده و بسته می شوند (یعنی در طول باز شدن درب ، موانع ، از ادامه حرکت جکها جلوگیری نمی کنند)

ب. جک ها در حال باز (دریها در حال بسته) شدن می باشند

توقف موقتی ایجاد شده و بلافاصله جکها ، بطور برعکس عمل کرده و بسته می شوند و تا زمانیکه مانع برطرف نشده جکها بسته می ماند و به محض برطرف شدن مانع ، باز می شوند.

نحوه عملکرد سیستم در مد نیمه اتوماتیک (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

با توجه به توضیحات داده شده در فصل قبلی در صورتیکه زیر منوی P3 را از منوی « PA » بصورت no ست کنیم ، مد عملکردی جکها بصورت نیمه اتوماتیک می گردد ؛ یعنی با یک پالس استارت ، جکها بسته (دریها باز) می شوند و بسته می مانند تا پالس بعدی داده شود و جکها مجدداً

باز شوند. باز هم متذکر می شویم شروع کار با هر تعداد لنگه (tc) یا (Pd) باشد ، در ادامه کار هم فرقی نمی کند کدام یک از دکمه های tc یا Pd را فشار دهیم ، چون با همان تعداد لنگه تا رسیدن جکها به موضع اولیه شروع کار خود ، عمل می نمایند.

توجه شود در حالت نیمه اتوماتیک ، وقتی جکها کاملاً باز یا کاملاً بسته هستند با فرمان پالس استارت جدید ، برعکس کار می کنند ، یعنی اگر بسته باشند باز می شوند و بالعکس.

طرز عملکرد دکمه Stop (CP) ریموت در مد نیمه اتوماتیک

الف. جک ها در حال بسته (دریها در حال باز) شدن می باشند

با زدن کلید CP ریموت ، جک ها در حالت فعلی خود باقی می مانند و با زدن بار دوم کلید Pd یا tc روی ریموت ، جک ها برعکس حالت فعلی عمل می نمایند تا کاملاً باز شوند و متوقف گردند.

ب. جک ها در حال باز (دریها در حال بسته) شدن می باشند

با زدن کلید CP ریموت ، جک ها در حالت فعلی خود باقی می مانند و با زدن بار دوم کلید Pd یا tc روی ریموت (فرقی نمی کند کدام) یا در صورت دادن پالس دستی ، جک ها برعکس حالت فعلی عمل می نمایند تا کاملاً بسته شوند و در همان حالت بسته باقی می مانند.

طرز عملکرد دکمه دولنگه (tc) و تک لنگه (Pd) ریموت در مد نیمه اتوماتیک

اگر جکها در حال حرکت باشند ، با زدن بار اول دکمه های فوق فرقی نمی کند کدام باعث توقف کامل جکها می شود و زدن دوباره آنها (فرقی نمی کند کدام) باعث می شود کار ، با همان تعداد لنگه اولیه شروع کار ، تا بسته شدن کامل یا باز شدن کامل ، برعکس حالت قبلی ،

ادامه پیدا کند.

طرز عملکرد چشمهای الکترونیکی در مد نیمه اتوماتیک وقتی مانعی را ببینند

اگر چشمها در مد باز وصل شده باشند

الف. جک ها در حال بسته (دریها در حال باز) شدن می باشند

تا زمان برطرف شدن مانع توقف کامل ایجاد شده و سپس کار جکها ادامه پیدا می کند تا کاملاً بسته شوند و سپس توقف ایجاد می شود.

ب. جک ها در حال باز (دریها در حال بسته) شدن می باشند.

تا زمان برطرف شدن مانع توقف کامل ایجاد شده و سپس جکها بطور برعکس تا بسته شدن کامل عمل کرده و سپس وقتی کامل بسته شدند متوقف می شوند.

اگر چشمها در مد بسته وصل شده باشند

الف. جک ها در حال بسته (دریها در حال باز) شدن می باشند

هیچ اتفاقی نمی افتند و جکها به حرکت خود ادامه می دهند (یعنی در طول باز شدن درب ، موانع از ادامه حرکت جلوگیری نخواهند کرد)

ب. جک ها در حال باز (دریها در حال بسته) شدن می باشند

توقف موقتی ایجاد می شود و بلافاصله جکها بطور برعکس عمل کرده و بسته می شوند و بسته می مانند تا زمانیکه اولاً موانع برطرف شود و ثانیاً پالس استارت بعدی بیاید. در صورت دادن پالس استارت بدون برطرف شدن موانع و یا بالعکس در صورت برطرف شدن موانع بدون دادن

پالس استارت ، موتورها عکس العملی نشان نمی دهند و توقف ادامه پیدا می کند.

نحوه کد گذاری ریموتهای (Hit) Self Learning

ریموت های مدل HIT بدون کد میباشند و می توان آنها را توسط ریموت کد دار HIT دیگر و یا ریموتهای سفید رنگ فابریک کددار (دیب سوئیچ دار) ، کدگذاری نمود.

مراحل) SELF LEARNING کد گیری ریموت از ریموت:

الف. آماده سازی ریموت گیرنده

۱- در حالت نرمال با فشردن هر کدام از دکمه های B ، A و L-LED ، به رنگ سبز ، روشن می شود.

چنانچه R-LED با فشردن هر دکمه قرمز شود در این حالت به مد SELF LEARNING رفته اید و اگر بخواهید بدون دادن کدی به دکمه های ریموت از این مد خارج شوید ؛ ابتدا دکمه C را فشرده و پس از چند ثانیه دکمه B را بفشارید ، در این حالت L-LED بصورت سبز چشمک زن و R

LED بصورت قرمز چشمک زن می شود که باید در این زمان هر دو دکمه را رها کنید ، تا به حالت نرمال بروند.

۲- دکمه های B و C ریموت را همزمان فشار دهید در این حالت L-LED سبز می شود ، پس از گذشت چند ثانیه R-LED بصورت قرمز چشمک زن سریع در آمده و L-LED لحظه ای قطع و در حالت سبز باقی می ماند هنگام چشمک زدن R-LED هر دو دکمه B و C را رها کنید. (در این

حالت هر کدام از دکمه های ریموت را فشار دهید R-LED قرمز می شود) در این حالت ریموت آماده دریافت کد یکی از دکمه هایش می باشد.

ب نحوه کد گیری از ریموت سفید فابریک یا HIT نرمال) قبلاً به مرکز Q60A شناسانده شده)

ابتدا ریموت کد گیرنده و کد دهنده سفید فابریک یا HIT نرمال را پشت به پشت هم قرار دهید ، پس از انتخاب کلید کد گیرنده از ریموت گیرنده ، دکمه متناظر با آن را در ریموت فرستنده ، فشار دهید در این حالت R-LED در ریموت گیرنده بصورت سبز چشمک زن کند و L-LED بصورت

قرمز چشمک زن کند.

(بصورت متناوب) شروع به چشمک زدن می کنند ، که این نشان دهنده موفقیت آمیز بودن کد دهی می باشد.

پس از این مرحله ، ریموت گیرنده به حالت نرمال باز می گر دد جهت کد دهی به سایر دکمه ها باید کلیه مراحل فوق (از مرحله ۱ ، بند الف) تکرار شود

نکته: تنها وجه تمایز شناساندن ریموت مدل HIT با ریموت سفید فابریک به مرکز Q60A این است که پس از فشردن یکی از دکمه های ریموت ، سریعاً باید دکمه C در مرکز Q60A را جهت تایید آن فشار دهید.

راهنمای تعمیرات مکانیکی و الکترونیکی (دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

عیب یابی موتورها

—موتور کار نمی کند

علت: یکی از سیمهای متصل به برق از داخل قطع است

-موتورها به شدت داغ می شوند

علت: در صورتیکه چندین بار به برق مستقیم وصل شده باشد عادی است ولی اگر با اولین بار کار کردن موتور داغ شود ، استاتور موتور ایراد دارد.

-موتورها با صدای بلند کار می کنند

علت:

۱- یا از فرم اصلی خود خارج شده اند بلبرینگ های داخلی خشک

۲- بدنه روتور و استاتور با هم اصطکاک دارند

۳- روتور درست در جای خود قرار نگرفته و یا پیچهای بدنه محکم نیستند

-موتور درجا کار می کند

علت:

۱- کلید خلاص کن بیرون است

۲- محور کلید خلاص کن خم شده است

۳- سیستم انتقال قدرت گیربکس به پیستون (چرخ دنده سفید) هرز شده است

-کلید درون قفل گیر کرده است

علت: محور کلید خلاص کن خم شده است

نحوه اطمینان یافتن از سالم بودن موتورها(دفترچه راهنمای جک پارکینگی پروتکو)

الف. توسط مولتی متر

مولتی متر را در مد اهم قرار داده و سیمهای موتور را نسبت به سیم مشترک به ترتیب ذیل اندازه گیری نمایید هر دو موتور دارای ۴ عدد سیم به رنگهای مشکی ، خاکستری (آبی) ، قهوه ای و زرد می باشد. سه رنگ اول مربوط به اتصال موتورها به مرکز و رنگ زرد مربوط به اتصال

زمین می باشد. اهم سیمهای خاکستری و مشکی و سیمهای خاکستری و قهوه ای ، باید بین ۷۰ تا ۹۰ اهم باشد.

اگر این مقدار صفر یا خیلی بالاتر از حد مجاز باشد ، سیم پیچ موتور شما دارای اشکال می باشد ، که جهت انجام تعمیرات باید به کارخانه عودت داده شود.

ب. توسط اتصال مستقیم به برق

ابتدا دو سیم خازن را به سیمهای قهوه ای و سیاه موتور وصل نمایید. سیم آبی را یکبار همراه سیم قهوه ای به ۲۲۰ ولت شهر وصل کنید موتور در یک جهت شروع به حرکت می کند. و بار دیگر سیم آبی را به همراه سیم سیاه به ۲۲۰ ولت شهر وصل کنید ، موتور در جهت

مخالف حالت قبل باید حرکت مشابهی داشته باشد. چنانچه این عمل درست انجام شود موتور شما سالم می باشد.