

بیانیه کشورهای عضو اتحادیه اروپا در باره مطابقت ماشین ها

(امریه شماره 89/392 EEC، ضمیمه II، بخش B)

سازنده: FAAC S.p.A

آدرس:

Via Benini, 1
40069 - Zola Predosa
BOLOGNA - ITALY

بدنوسیله اشعار میدارد که ماشین با نام: سیستم اتوماسیون 620، 640، 642

- جهت ادغام در ماشین یا مونتاژ با ماشین آلات دیگر به منظور ایجاد ماشینی تحت مفاد امریه اتحادیه اروپا به شماره 89/392 EEC و اصلاحیه های بعدی آن به شماره های 93/68 EEC، 91/368 EEC، 93/44 EEC و 93/68 EEC ساخته شده است.
- با الزامات ایمنی لاینفک امریه های EEC زیر مطابقت دارد:
- امریه شماره 73/23 EEC و اصلاحیه بعدی به شماره 93/68 EEC،
- امریه شماره 89/336 EEC و اصلاحیه های بعدی به شماره 92/31 EEC و 93/68 EEC؛
- و همچنین اعلام می نماید که راه اندازی ماشین آلاتی که ماشین فوق الذکر در آنها ادغام می شود و یا بخشی از آنها خواهد شد ممنوع است مگر آنکه مطابقت آنها با شرایط مندرج در امریه اتحادیه اروپا به شماره 98/392 EEC شناسایی و اعلام شده باشد.

بولونا، 1 January 1997

مدیر عامل

A. Bassi



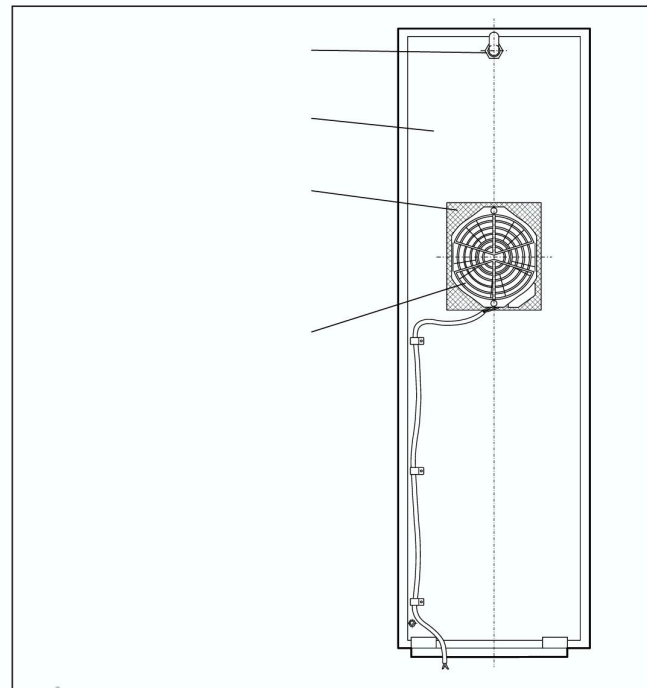
یادآوریهای مهم برای نصب کننده

توصیه های ایمنی عمومی

- (1) توجه! شرکت FAAC اکیدا توصیه می نماید، جهت حصول اطمینان از ایمنی افراد، تمام دستورالعمل های زیر را بدقت مطالعه و پیروی نمایید. نصب یا کاربرد غلط محصول ممکن است موجب وارد آمدن صدمات جدی به افراد گردد.
- (2) از دسترسی کودکان به مواد بسته بندی (مانند پلاستیک، پلی استایرن و غیره) جلوگیری کنید زیرا این مواد از جمله منابع احتمالی خطر محسوب می شوند.
- (3) قبل از شروع به نصب محصول ابتدا دستورالعمل های جزوه حاضر را به دقت بخوانید.
- (4) دستورالعمل های زیر را برای مراجعات آتی حفظ و نگهداری کنید.
- (5) این محصول بطور اخص برای موارد استفاده مندرج در این جزوه طراحی و ساخته شده است. هرگونه استفاده دیگری که بطور صریح در این جزوه معین نشده باشد ممکن است شرایط/کارکرد مناسب محصول را به خطر انداخته و/یا از منابع خطر محسوب شود.
- (6) شرکت FAAC S.p.A هرگونه مسئولیت ناشی از کاربرد نامناسب و یا استفاده از سیستم راهبند خودکار در مواردی غیر از آنچه برای آن ساخته شده است را از خود سلب می نماید.
- (7) از نصب این دستگاه در اتمسفرهای قابل انفجار خودداری کنید: وجود گازها یا بخارات اشتعال پذیر از خطرات جدی برای ایمنی محسوب می شود.
- (8 و 10) سیستم باید با مفاد استانداردهای اتحادیه اروپا به شماره های UNI8612، CEN pr EN 12604 و CEN pr EN 12605 مطابقت داشته باشد؛ درجه ایمنی اتوماسیون باید C + E باشد. در کشورهای غیر اروپایی، برای تامین ایمنی مناسب، علاوه بر استانداردهای فوق الذکر، مقررات ملی نیز باید رعایت شوند.
- (9) شرکت FAAC مسئولیت ناشی از عدم رعایت استانداردهای فنی مناسب در ساخت دروازه ها و درب ها و یا هرگونه دفرمه شدگی آنها که ممکن است در حین استفاده از این محصول رخ دهد را از خود سلب می نماید.
- (11) قبل از انجام هر کاری بر روی سیستم، ابتدا برق آن را قطع کنید.
- (12) منبع تغذیه برق اصلی سیستم راهبند خودکار باید به یک کلید مینیاتوری تمام پل با فاصله باز شدن 3 میلیمتر یا بیشتر مجهز باشد. توصیه می شود از یک کلید مینیاتوری قطع حرارتی تمام پل 6 آمپر استفاده کنید.
- (13) اطمینان حاصل نمایید که یک کلید دیفرانسیل با آستانه قطع 0.03A در بالادست سیستم نصب شده باشد.
- (14) اطمینان حاصل نمایید که سیستم ارت بطور صحیح و کامل ساخته شده باشد و قسمت های فلزی به آن وصل شده باشد. همچنین سیم سبز/زرد عملگر را اتصال زمین کنید.
- (15) سیستم دربازکن خودکار مجهز به یک اسباب ضد برخورد شامل کنترل کشتاور می باشد. در هر حال، نصب سایر اسباب های ایمنی نیز ضروری است.
- (16) لوازم ایمنی (فوتوسل ها، لیمیت سوئیچ های لبه و غیره) از هر گونه احتمال خطر در محل های حفاظت خود در برابر خطرات حرکات مکانیکی مانند تصادف، گیر افتادن اشیاء/افراد و یا قیچی شدن آنها حفاظت می کنند.
- (17) استفاده از حداقل یک چراغ سیگنال (مانند FAAC LAMP, MINILAMP) و همچنین یک پلاک اخطار که به فریم درب نصب شده باشد علاوه بر لوازمهایی که در ردیف 16 ذکر شد برای هر سیستم توصیه می شود.
- (18) شرکت FAAC هر گونه مسئولیت ناشی از استفاده از قطعات ساخت سازندگان دیگر را از لحاظ مسائل ایمنی و عملکرد کارآمد سیستم راهبند خودکار از خود سلب می نماید.
- (19) برای انجام عملیات تعمیر و نگهداری از قطعات اصل ساخت FAAC استفاده کنید.
- (20) از هرگونه دستکاری در قطعات سیستم اتوماسیون راهبند خودکار خودداری کنید.
- (21) شرکت نصب کننده موظف است کلیه اطلاعات مرتبط با کاربری دستی سیستم در موارد اضطراری و همچنین کتابچه اخطارهای همراه محصول را در اختیار خریدار قرار دهد.
- (22) از توقف افراد در کنار سیستم راهبند خودکار هنگامی که مشغول کار است جلوگیری کنید.
- (23) دستگاه کنترل از راه دور یا هر نوع دستگاه مولد پالس را از دسترس کودکان دور نگهدارید تا از فعال شدن ناخواسته سیستم اجتناب شود.
- (24) از انجام هرگونه تعمیرات مستقیا توسط خودتان خودداری کنید و تنها با کارکنان واحد تعمیرات مراکز مجاز تماس بگیرید.
- (25) انجام هرگونه عملیاتی که در جزوه دستورالعمل های حاضر ذکر نشده باشد مجاز نیست.

سیستم راهبند خودکار مدل 620 - 640 - 642 & 624 MPS

1- توضیحات و مشخصات فنی



سیستم راهبند خودکار، مدل 620 - 640 - 642 & 624 MPS از یک میله مانع الومینیومی سفید رنگ مجهز به رفلکتور انعکاسی قرمز و یک محفظه فولادی که تحت عملیات الکتروفرورز قرار گرفته و با رنگ پلی استر رنگ شده تشکیل شده است. بازو را در داخل محفظه قرار دارد که شامل یک واحد توان هیدرولیک و دو پیستون است. پیستون های راهبند را توسط یک انگشتی (rocker arm) به گردش در می آورند. یک فنر که بر روی یکی از پیستون ها سوار شده است تیرک راهبند را بالانس می کند. محفظه همچنین شامل مدار فرمان الکترونیک است که در یک جعبه آب بندی شده نصب شده است. این سیستم همچنین مجهز به سیستم ایمنی ضد تصادف و یک وسیله ایمنی دیگر است که میله راهبند را در هر موقعیتی که باشد متوقف می کند، به اضافه یک آچار خلاص سازی دستی که در هنگام قطع برق و یا خرابی سیستم مورد استفاده قرار می گیرد. سیستم های اتوماسیون 620، 640، 642 & 624 MPS به منظور کنترل نمودن دسترسی وسایل نقلیه به محوطه داخلی اماکن طراحی و ساخته شده است. هیچگونه استفاده دیگری از این سیستم مجاز نیست.

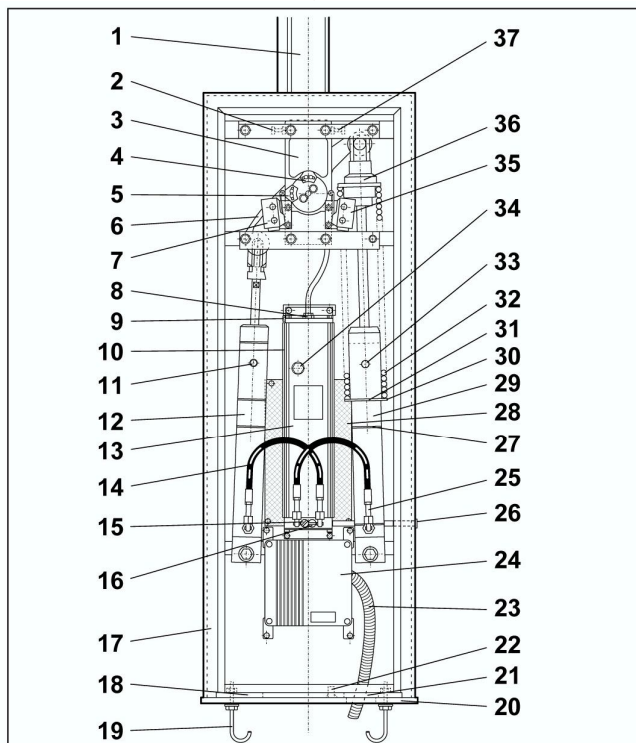


Fig. 1

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1 میله | 21 پیچ عبور کابل سمت راست |
| 2 ضامن مکانیکی کورس سمت چپ | 22 پیچ اتصال سیم اتصال زمین |
| 3 مجموعه انتقال محرکه | 23 لوله کابل |
| 4 بادامک قابل تنظیم حد کورس دست راست | 24 مدار فرمان الکترونیک 624 MPS |
| 5 بادامک قابل تنظیم حد کورس دست چپ | 25 لوله اتصال سمت راست |
| 6 انگشتی | 26 اهرم آزاد ساز میله |
| 7 لمیت سوئیچ سمت چپ | 27 موقعیت سلپورت فنر 460 mm |
| 8 درپوش فیلتر روغن | 28 شبکه ورودی هوا |
| 9 پیچ هواگیری | 29 پیستون سمت راست |
| 10 پره های خنک کن | 30 موقعیت سلپورت فنر 400 mm |
| 11 پیچ هواگیری پیستون سمت چپ | 31 سلپورت فنر بالانس |
| 12 پیستون سمت چپ | 32 فنر بالانس |
| 13 واحد توان هیدرولیک | 33 پیچ هواگیری پیستون سمت راست |
| 14 لوله اتصال سمت چپ | 34 پروب حرارتی |
| 15 پیچ بای-پس قرمز رنگ | (فقط برای مدل های 640 و 620 rapid) |
| 16 پیچ بای-پس سبز رنگ | 35 لمیت سوئیچ سمت راست |
| 17 محفظه | 36 مهره تنظیم بالانس |
| 18 سوراخ عبور کابل سمت چپ | 37 استاپ مکانیکی کورس سمت راست |
| 19 پیچ مهار | |
| 20 صفحه میخا | |

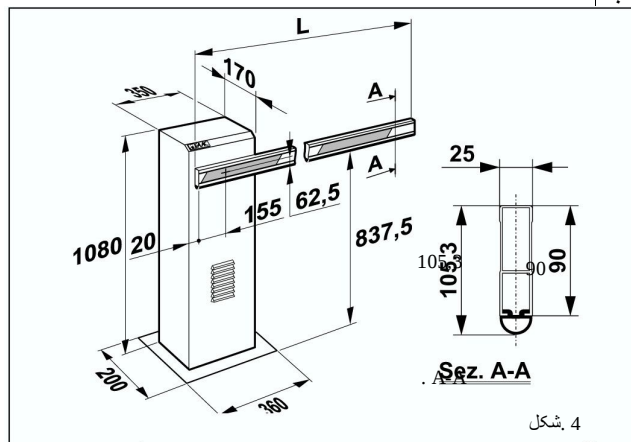
جدول 1- مشخصات فنی تیرک راهبند

مدل تیرک راهبند	620/642 سریع		620/642 استاندارد		640/642 استاندارد		
(m) جداکنر طول تیرک راهبند	2 2.5 3	4	2 2.5 3	4	4 5	6	7
(s) حداکنر طول مدت باز شدن (بدون احتساب زمان های توقف)	<2	<3	3,5	4,5	4	5,5	8
(r.p.m.) تندى زاویه اى	7.5	5	4.2	3.3	3.7	2.7	1.8
(l/min) بنى جریان پمپ	2	1.5	1	0.75	2	1.5	1
(Nm) حداکنر گشتاور	90	110	150	200	210 250	340-370	
انواع تیرک های راهبند	مفصلی/ یا پرده اویز/ صاف						
چرخه کار	100%		70%		100%		
منبع تغذیه	230 V~ (+6 -10 %) 50 Hz						
(W) توان جذب شده	220						
نوع روغن	FAAC XD 220						
مقدار روغن (بر حسب لیتر)	2						
قطع حرارتی سیم پیچ موتور	120° C						
سیستم ضد تصادف	به صورت استاندارد مجهز به شیر های بای-پس						
محدوده دمای شرایط کار	-20 to +55 °C						
روکش محافظ محفظه	کاتدی						
پرداخت سطحی محفظه	RAL 2004						
طبقه بندی حفاظتی محفظه	IP 54						
(kg) وزن	73				84		
(mm) WxHxD ابعاد محفظه	نگاه کنید به شکل های 4 . 5						
مشخصات فنی موتور الکتریکی							
(Rpm) سرعت	2,800			1,400			
(W) توان	200			200			
(A) جریان کشی	1			1.2			
منبع تغذیه	230V~ (+6 -10 %) 50 Hz						

نکته:

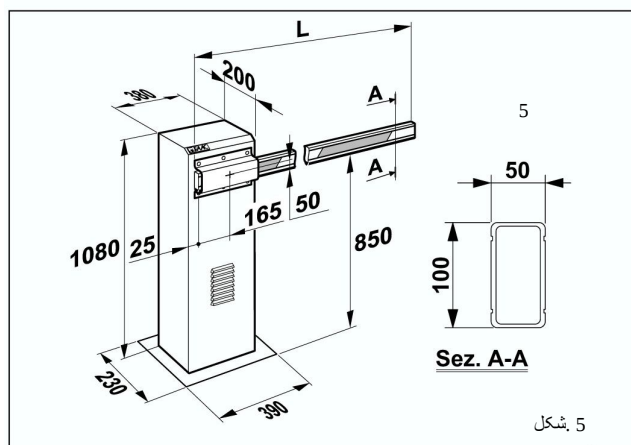
- 1) از لوله های سیمکشی سخت و/یا انعطاف پذیر برای نصب کابل های الکتریکی استفاده کنید.
 - 2) همواره کابل کشی های ولتاژ ضعیف لوازم کمکی مدار فرمان را بطور جداگانه از کابل های تغذیه 230 ولت انجام دهید.
- برای جلوگیری از هر گونه تداخل امواج از غلاف های جداگانه استفاده کنید.

3- ابعاد



شکل 4

مقادیر بر حسب میلیمتر



شکل 5

مقادیر بر حسب میلیمتر

4- نصب کردن سیستم

4.1- چک های اولیه

برای آنکه سیستم بطور صحیح و همراه با ایمنی کار کند، از وجود الزامات زیر اطمینان حاصل فرمایید:

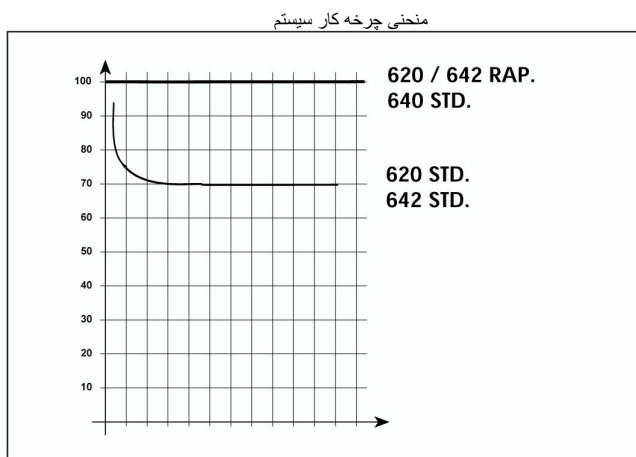
- تیرک راهبند در حین حرکت خود نباید با هیچگونه موانع یا کابل های برق بالاسری برخورد نماید.
- مشخصات زمین و خاک باید به گونه ای باشد که از پایه فونداسیون به اندازه کافی حمایت نماید.
- هیچگونه لوله و یا کابل برقی نباید در محل خاکبرداری برای نصب پایه فونداسیون وجود داشته باشد.
- در صورتی که محل نصب محفظه در معرض عبور و مرور وسایل نقلیه قرار دارد، بهتر است با استفاده از وسایل مناسب از آن در برابر برخورد های تصادفی محافظت بعمل آید.
- چک کنید که محفظه دارای اتصال زمین مناسب باشد.

4.2- نصب کردن صفحه راهبند

- 1) صفحه راهبند را بر طبق شکل 6 مونتاژ کنید.
- 2) یک پایه فونداسیون بر طبق شکل 7 آماده کنید (مخصوص زمین های نرم).

1.1- منحنی حداکثر چرخه کار

منحنی امکان بدست آوردن زمان کار (T) را به عنوان تابعی از چرخه کار (F) می دهد.
مثال: عملگر های 620 rapid, 640, 642 R/40 و 642/70 می توانند با 100% چرخه کار بطور دائمی کار کنند، زیرا به فن خنک کن مجهز اند. مدل های استاندارد 620 و 642 std/40 می توانند بطور دائمی با 70% چرخه کار، کار کنند.
جهت حصول اطمینان از عملکرد مناسب سیستم، محدوده کاری آن را در پایین تر از منحنی تنظیم کنید.



نکته مهم: منحنی فوق در باره درجه حرارت شرایط کار 24°C صادق است.
تأثیر مستقیم خورشید موجب کاهش چرخه کار به میزان 20% می گردد.

محاسبه چرخه کار

چرخه کار سیستم عبارت است از درصد زمان کار موثر (باز کردن + بستن) نسبت به زمان کل سیکل (باز کردن + بستن + زمان های مکث).
چرخه کار با استفاده از فرمول زیر محاسبه می شود:

$$Ta + Tc$$

$$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$$

که در این رابطه:

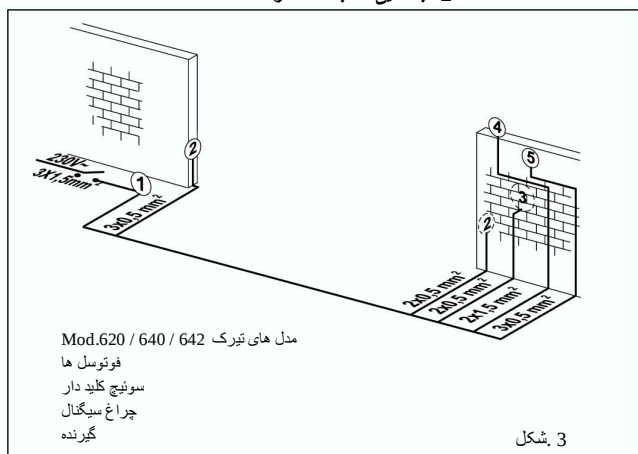
Ta = زمان باز کردن

Tc = زمان بستن

Tp = زمان مکث

Ti = توالی زمانی بین یک سیکل کامل و سیکل بعدی =

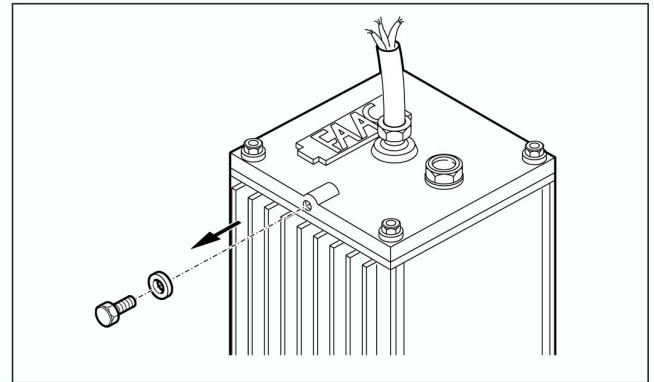
2- جانمایی نصب استاندارد



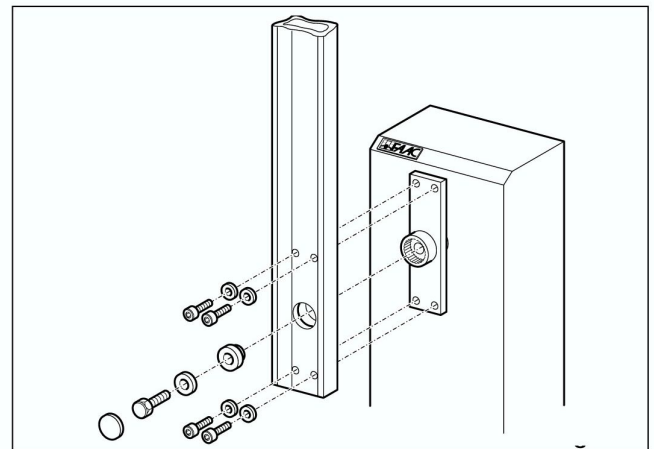
شکل 3

مدل های تیرک Mod.620 / 640 / 642
فوتوسل ها
سونیچ کلید دار
چراغ سیگنال
گیرنده

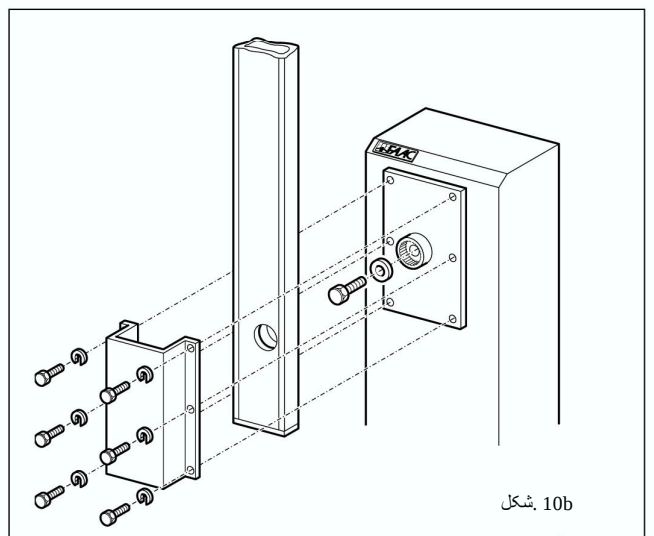
(3) دو عدد پیچ هواگیری را بر طبق دستور العمل شکل 9 باز کنید و آنها را در محل مطمئنی نگهداری کنید.
 (4) میله راهبند را با استفاده از پیچ های ارسال بر طبق شکل های 10 و 10b نصب کنید.
 در پوش سوراخ را ببندید (فقط مدل 620). سمت لیه لاستیک دار میله راهبند باید در جهت بسته شدن میله قرار داشته باشد.
 (5) استاپ های مکانیکی را بر طبق شکل 11 برای کورس های باز و بسته شدن تنظیم کنید. بالانس بودن تیرک راهبند را بر طبق توضیحات پاراگراف 4.4 چک کنید.



شکل 9

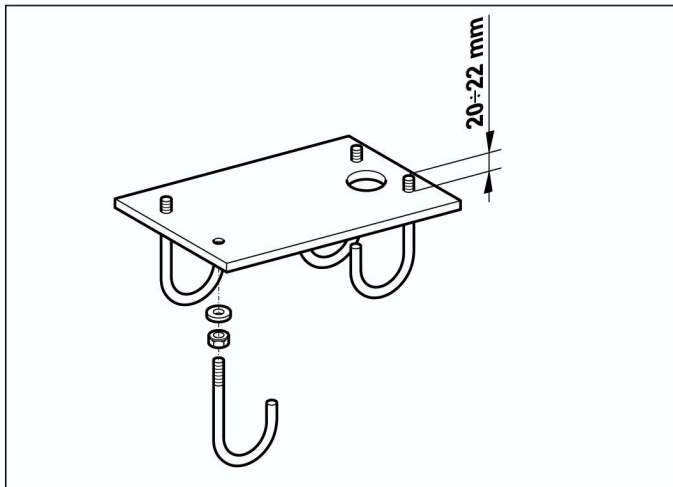


شکل 10

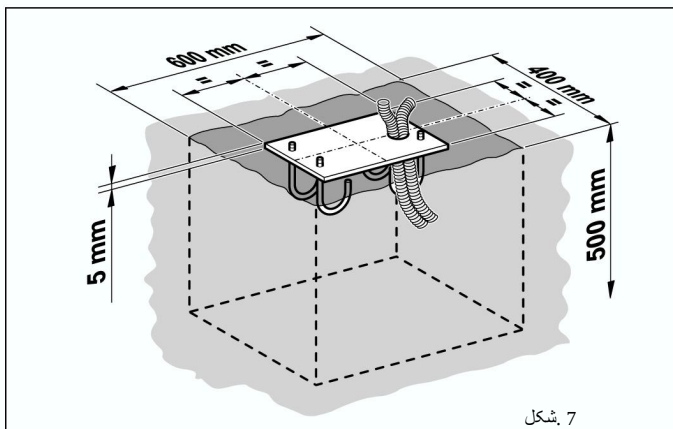


شکل 10b

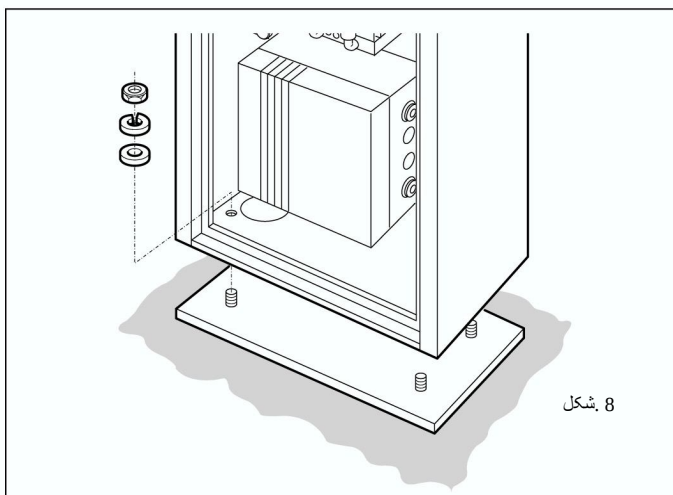
(3) صفحه مینا را بر طبق شکل 4 نصب کنید، و یک یا چند لوله کابل کشی برای کابل های برق آن تامین کنید.
 4.3- نصب مکانیکی
 (1) محفظه را بر طبق شکل 8 با استفاده از چهار عدد مهره ارسال شده به صفحه مینا ببندید. محفظه را طوری نصب کنید که درب آن رو به سمت داخل محوطه باشد.
 (2) عملگر را بر طبق توضیحات قسمت 6 روی عملکرد دستی تنظیم کنید.



شکل 6



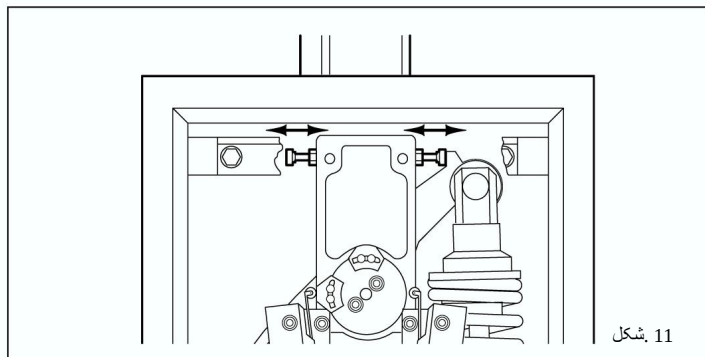
شکل 7



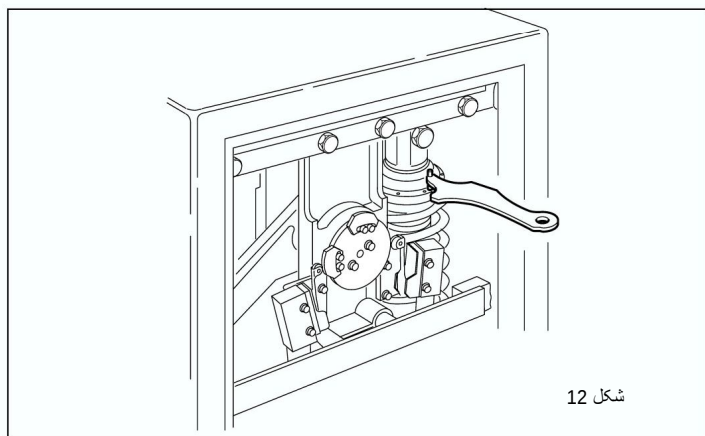
شکل 8

4.4- تنظیم کردن فنر بالانس

نکته مهم میله راهبند از مبدا کارخانه به صورت بالانس شده برای طول دقیق میله که در سفارش اولیه آمده است ارسال می شود (نگاه کنید به مشخصات فنی سفارش تیرک راهبند در لیست قیمت ها و جدول 2.3). در صورتیکه تنظیم کردن ظریف بالانس میله مورد نیاز باشد، مراحل زیر را اجرا کنید (1 عملگر را بر طبق شکل 6 آزاد کنید.



شکل 11



شکل 12

فنر بالانس برای تیرک مجهز به پرده اویز

جدول 2

کد فنر	طول فنر (mm)	قطر سیم فنری (mm)	طول تیرک (m)	مدل تیرک راهبند
721085	400	4.50	1.50 - 2.24	620 STANDARD 620 RAPID
721069	400	5.50	2.25 - 2.74	
721070	400	6.00	2.75 - 3.24	
721072	400	7.30	3.25 - 4.00	
721073	400	7.00	3.75 - 4.24	640 STANDARD
721074	400	8.00	4.25 - 5.24	
721075	400	9.00	5.25 - 6.74	
721080	460	10.50	6.75 - 7.00	

بالانس برای تیرک های راهبند سخت

کد فنر	طول فنر (mm)	قطر سیم فنری (mm)	طول تیرک (m)	مدل تیرک راهبند
721069	400	5.50	2.00 - 2.99	620 STANDARD
721071	400	6.50	3.00 - 3.74	
721073	400	7.00	3.75 - 4.00	
721074	400	8.00	3.75 - 4.74	
721079	460	10.00	4.75 - 5.24	640 STANDARD
721080	460	10.50	5.25 - 5.74	
721081	460	11.00	5.75 - 6.74	
721082	460	12.00	6.75 - 7.00	

مهرد گوشواره ای (ring nut) بارگیری اولیه را با استفاده از آچار تخت ارسال شده تنظیم کنید (شکل 12). تیرک راهبند هنگامی بالانس است که در موقعیت های 0° و 90° ثابت خود را حفظ نماید.

در صورتیکه تیرک راهبند می خواهد بسته شود، **مهرد گوشواره ای** را در جهت عقربه ها ساعت بچرخانید.

در صورتیکه تیرک راهبند می خواهد باز شود، **مهرد گوشواره ای** را در جهت خلاف عقربه ها ساعت بچرخانید.

5- راه اندازی

5.1- وصل کردن واحد مدار فرمان الکترونیک

نکته مهم! قبل از انجام هر گونه عملیاتی (اعم از اتصالات، برنامه ریزی تعمیرات و نگهداری) بر روی واحد الکترونیک ابتدا برق منبع تغذیه را قطع کنید.

اخطار! در مواقعی که برق ردیف ترمینال های J2 قطع است ، برق خروجی های منبع تغذیه موتور ، فن تهویه و لامپ سیگنال همچنان وصل است. به نکات 10، 11، 12، 13، 14 از بخش ایمنی عمومی مراجعه کنید.

مقررات

لوله های کابلهای برق را بر طبق شکل 3 انجام داده و واحد کنترل الکترونیک MPS 624 را به ادوات کمکی مدار فرمان وصل کنید. کابل ها برق را جدا از سیم های وسایل کنترلی و سیگنال ایمنی (مانند فوتوسل ها، گیرنده، دکمه های فشاری و غیره) بکشید. برای جلوگیری از تداخل الکترونیکی از لوله های کابل کشی جداگانه استفاده کنید.

جدول 4- مشخصات فنی سیستم راهبند خودکار MPS 624

منبع تغذیه	230 V (+6 -10 %) 50 Hz
حداکثر توان موتور	300 W
حداکثر جریان کشی لوازم کمکی مدار فرمان	500 mA
حداکثر توان چراغ اخطار	5 W (24 Vac)
محدوده دمای شرایط کار	- 20°C to 55°C

جدول 5- ال ای دی ها نشان دهنده وضعیت

LED	روشن (کنتاکت بسته است)	خاموش (کنتاکت باز است)
FCC	لیمیت سونچ بستن درگیر نشده است	لیمیت سونچ بستن درگیر شده است
FCA	لیمیت سونچ باز شدن درگیر نشده است	لیمیت سونچ بستن درگیر شده است
OPEN	فعال	غیر فعال
CLOSED/FSW	(**) وسایل ایمنی غیر فعال/فعال (*) فعال	(**) وسایل ایمنی فعال/فعال (*) غیر فعال
STOP	غیر فعال	فعال
ALARM	تیرک در حال حرکت	تیرک ثابت
WARN. LIGHT	رجوع کنید به عملکرد لامپ اخطار	رجوع کنید به عملکرد لامپ اخطار
POWER	برق موتور وصل است	برق موتور قطع است

عملکرد منطق P (*)

عملکرد منطق A / E (**)

جدول 6 - جریان کشی توسط لوازم کمکی مدار فرمان

مصرف اسمی	لوازم کمکی مدار فرمان
50 mA	R 31
20 mA	PLUS 433 E
6 mA	MINIDEC SL / DS
20 mA / 55 mA	DECODER SL / DS
12 mA / 6 mA	RP 433 ESL / EDS
15 mA	DIGICARD
15 mA	METALDIGIKEY
90 mA	FOTOSWITCH
50 mA	DETECTOR F4 / PS6
70 mA	MINIBEAM

5.3- تنظیم کاهش سرعت در انتهای کورس

1) موقعیت میکروسوییچ SW6 را بر طبق مقدار کاهش سرعت مورد نیاز تنظیم کنید:

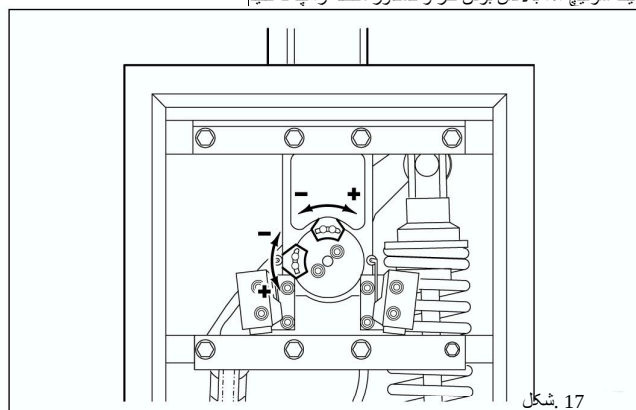
OFF: کوتاه مدت (1.5 sec).

ON: بلند مدت (2.5 sec).

برای میله های راهبند با طول تا 4 متر، توصیه می شود از مدت زمان کوتاه مدت استفاده کنید. برای میله های راهبند با طول 4 تا 7 متر، توصیه می شود از مدت زمان بلند مدت استفاده کنید.

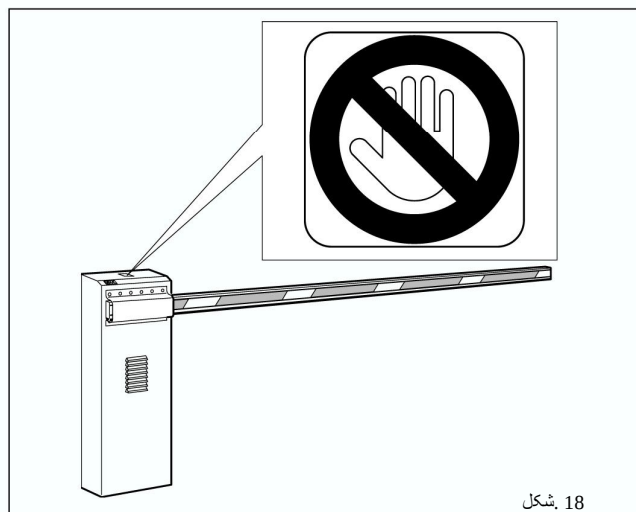
2) بادامک های حد کورس را با شل کردن دو پیچ آلنی بر طبق شکل 17 تنظیم کنید. برای افزایش دادن زاویه کاهش سرعت، بادامک را به سمت لیمیت سوییچ حرکت دهید. برای کاهش دادن زاویه کاهش سرعت، بادامک را از لیمیت سوییچ دور کنید.

3) سیستم را مجدداً قفل کنید (نگاه کنید به پاراگراف 6) و چند سیکل تستی انجام دهید تا صحیح بودن موقعیت لیمیت سوییچ ها، بالانس بودن فنر و گشتاور منتقله را چک کنید.



5.4- تست کردن سیستم اتوماسیون

پس از کامل شدن عملیات نصب، یک برجسب اخطار بر بالای محفظه سیستم بچسبانیید (شکل 18). یک چک عملیاتی کامل از واحد میله راهبند و تمام لوازم جانبی متصل به آن بعمل آورید. جزوه "دستورالعمل ها راهنمای مصرف کننده" را به مشتری بدهید و نحوه صحیح کاربری میله راهبند را به وی آموزش دهید. نواحی احتمالی خطر را به مشتری نشان دهید.

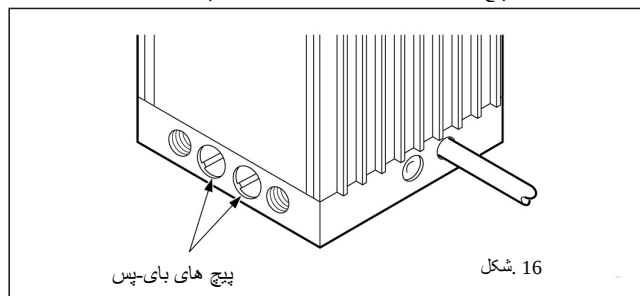


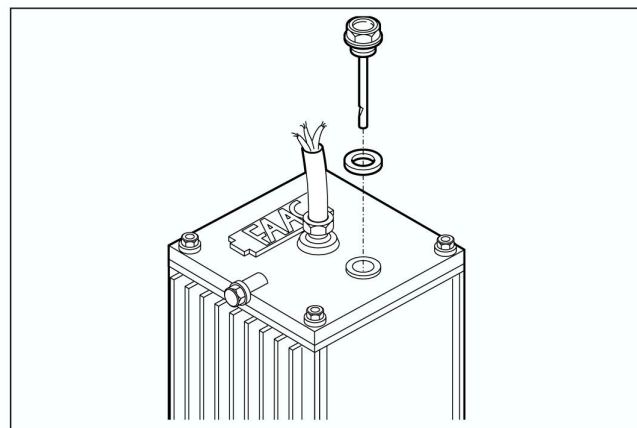
6- کاربری دستی

در صورتی که کاربری دستی راهبند خودکار به علت قطع برق یا خرابی سیستم ضروری باشد، از اسباب آزاد کننده به صورت زیر استفاده کنید: کلید ارسال شده می تواند به شکل مثلی (استاندارد) بوده و یا توسط خریدار به شکل دلخواه شخصی سازی شود (اختیاری).

5.2- تنظیم کردن گشتاور منتقله

از دو پیچ بای-پس (شکل 8) می توانید برای تنظیم کردن سیستم تنظیم گشتاور هیدرولیک منتقله استفاده کنید: از پیچ های قرمز رنگ برای تنظیم کردن گشتاور در هنگام بسته شدن راهبند خودکار استفاده کنید. از پیچ های سبز رنگ برای تنظیم کردن گشتاور در هنگام باز شدن راهبند خودکار استفاده کنید. برای افزایش گشتاور، پیچ ها را در جهت موافق عقربه های ساعت بچرخانید.





شکل 20

باز

در صورتی که میله راهبند به صورت غیرعادی حرکت می کند علت آن می تواند وجود هوا در مدار هیدرولیک باشد:

1) پیچ هواگیری را باز کنید (شکل 9).

2) میله را در حالت باز قرار دهید .

- هنگامی که راهبند در حال باز شدن است، پیچ هواگیری واقع بر پیستونی که دارای فنر بالانس است را اندکی شل کنید، سپس مجدداً سفت کنید (شکل 1، موقعیت 33)؛

- هنگامی که راهبند در حال بسته شدن است، پیچ هواگیری واقع بر پیستونی که فاقد فنر بالانس است را اندکی شل کنید، سپس مجدداً سفت کنید (شکل 1، موقعیت 11)؛

در صورت لزوم این عمل را تکرار کنید تا هنگامی که حرکت میله راهبند مجدداً به صورت نرم و روان صورت گیرد.

9- تعمیرات

برای انجام تعمیرات بر روی سیستم با مراکز مجاز تعمیرات FAAC تماس بگیرید.

10- لوازم جانبی

مراکز الکترونیک اختیاری

سه بورد SLAVE, FSW و RELAY- یک سری عملکردهای تکمیلی برای واحد 624MPS تامین می کنند و میتوانند بطور همزمان مورد استفاده قرار گیرند. دستورالعمل های ارسال شده همراه هر یک از آنها را به دقت مطالعه کنید.

7- بازگرداندن سیستم به حالت عملیاتی نرمال

- کلید استاندارد (شکل a 19) یا کلید شخصی را (شکل b 19) را در قفل وارد کنید و یک دور

در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید.

- راهبند را بطور دستی باز و بسته کنید.

8- نگهداری

در هنگام انجام عملیات تعمیرات و نگهداری، همواره صحیح بودن تنظیم پیچ های بای-پس، بالانس سیستم و کارایی اسباب های ایمنی را چک کنید.

8.1- پرکردن مخزن روغن

در فواصل زمانی معین کیفیت روغن داخل مخزن را چک کنید.

یک کنترل روغن سالانه برای کاربری سیستم به دفعات کم تا متوسط کافی است. برای کاربری به دفعات زیاد، هر شش ماه یکبار روغن داخل مخزن را چک کنید.

سطح روغن نباید به کمتر از علامت کم بودن روغن که در درجه بازدید روغن (شکل 20) مشخص شده است کاهش یابد.

برای پر کردن روغن، درپوش مخزن (شکل 20) را باز کرده و مخزن را تا حد مناسب پر کنید.

برای اینکار فقط از روغن FAAC XD 220 استفاده کنید.

جلوگیری از صدور پالس ناخواسته و فعال شدن تیرک راهبند، قبل از باز گرداندن سیستم به حالت نرمال، برق سیستم را قطع کنید.

قفل

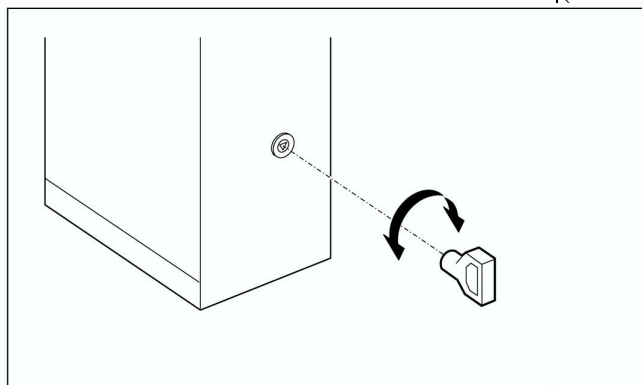
کلید متلنی (استاندارد):

- کلید متلنی را تا نقطه توقف در جهت موافق عقربه های ساعت بچرخانید و سپس خارج کنید (شکل 19)

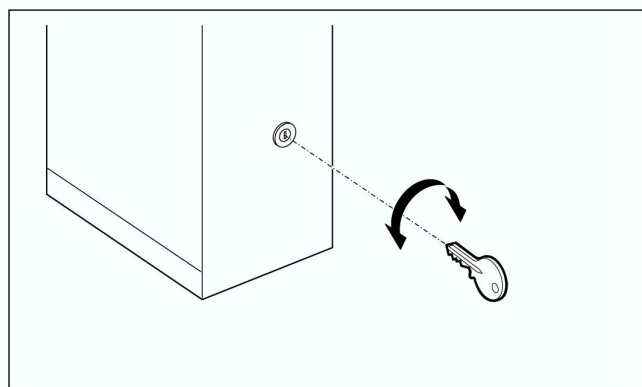
کلید را یک دور در جهت موافق عقربه های ساعت بچرخانید تا متوقف شود.

کلید را در جهت مخالف عقربه های ساعت به آرامی تا نقطه ای بچرخانید که بتواند آن را خارج کنید

(شکل b 19).

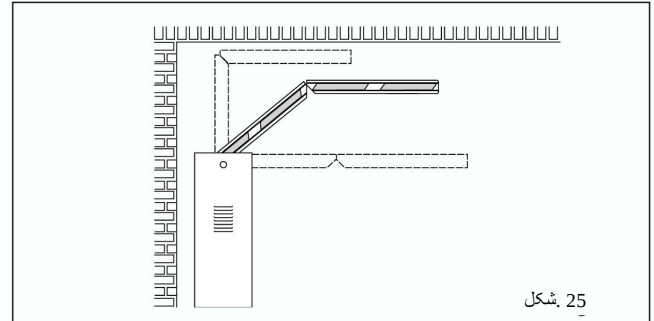


a



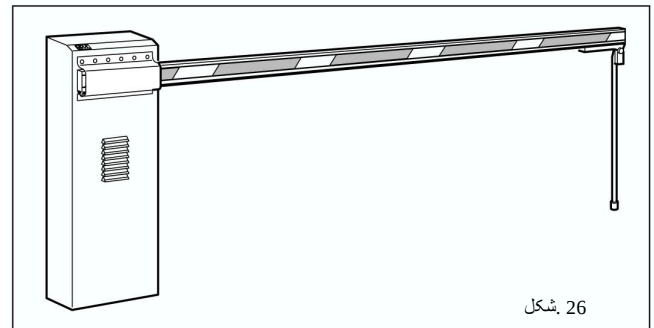
b

پایه انتهایی (شکل 26)



شکل 25

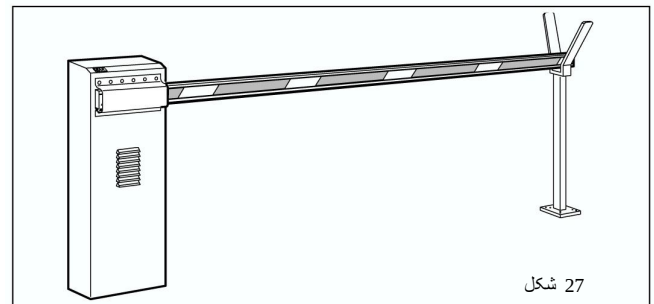
در هنگام بسته بودن میله امکان حمایت شدن انتهای آن را داده و از خمیده شدن پروفیل به طرف پایین جلوگیری می کند.
در صورت نصب کیت پایه انتهایی، فنر بالانس را مجدداً تنظیم کرده و با وضعیت جدید تطبیق دهید.



شکل 26

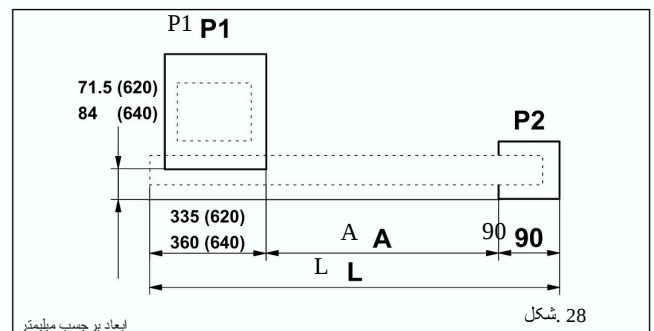
پایه ثابت (شکل 27)

- این پایه دو عملکرد دارد:
- در هنگام بسته بودن راه بند دروازه از خمیدن و شکستن انتهای آن در صورت وارد آمدن تنش ناشی از نیروهای خارجی جلوگیری می کند.
 - در هنگام بسته بودن تیرک دروازه امکان حمایت شدن انتهای آن را داده و از خمیده شدن پروفیل به طرف پایین جلوگیری می کند.



شکل 27

مکان یابی پلیت فونداسیون پایه ثابت



شکل 28

برای مکان یابی پلیت فونداسیون پایه چنگالی به شکل 28 مراجعه کنید. در این تصویر:

P1 = پلیت فونداسیون راهبند
P2 = پلیت فونداسیون پایه چنگالی
طول تیرک راهبند (بر حسب میلیمتر) = $A = L - 425 \text{ mm (620) } L - 450 \text{ mm (640)}$

مرکز رله (شکل 22)

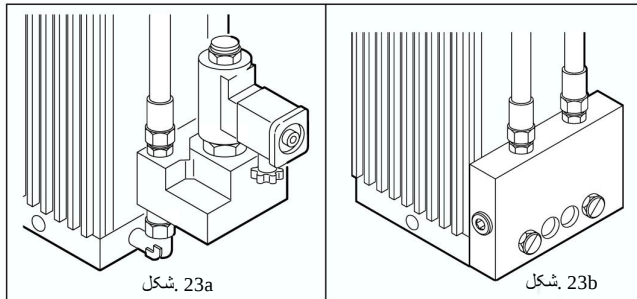
شکل 22

آزاد ساز اتوماتیک راهبند در وضعیت اضطراری (شکل 23a)

این اسباب در صورت قطع برق امکان بلند کردن میله راهبند توسط دست بدون نیاز به دسترسی به اهرم آزاد کننده واحد توان هیدرولیک را می دهد. سیستم هیدرولیک، تیرک راهبند را در وضعیت باز قفل می کند.

شیر ضد تخریب (شکل 23b)

این اسباب از آسیب رسیدن به سیستم هیدرولیک در صورت شکستن و باز شدن تیرک راهبند جلوگیری می کند.

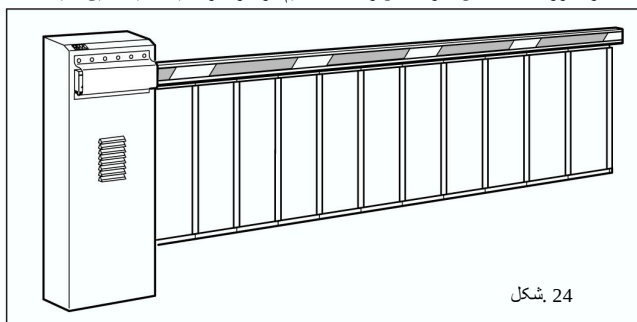


شکل 23a

شکل 23b

کیت فنس (شکل 24)

کیت فنس از راهبند آویزان می شود و قابلیت مشاهده آن را افزایش می دهد.
فنس در طول های 2 تا 3 متری موجود است.
در صورت نصب فنس، فنر بالانس را مجدداً تنظیم کرده و با وضعیت جدید تطبیق دهید.



شکل 24

کیت مفصلی (شکل 25، فقط مدل 620)

کیت مفصلی امکان افزایش ارتفاع میله راهبند برای خودروها تا ارتفاع 3 متر را می دهد.
در صورت نصب کیت تیرک دروازه مفصلی، فنر بالانس را مجدداً تنظیم کرده و با وضعیت جدید تطبیق دهید.

راهنمای استفاده کننده

سیستم اتوماسیون 640 - 642 - 620

توضیحات

سیستم های اتوماسیون راهبند 620، 640 و 642 موانع ایده آلی برای کنترل دسترسی خودروها به گذرگاهی با عرض 7 متر و تردد به دفعات متوسط تا زیاد می باشند.

محفظه جوی عملگر است که از یک واحد توان هیدرولیک و دو پیستون تشکیل شده است. دومی محرکه گردش تیرک راهبند توسط یک انگشتی (rocker arm) را تامین می کند.

فتری که بر یکی از پیستون ها سوار شده است وظیفه بالانس کردن تیرک را بر عهده دارد.

تیرک تشکیل شده از یک پروفیل آلومینیوم رنگ شده سفید مجهز به رفلکتورهای انعکاسی قرمز رنگ است بطوریکه در تاریکی نیز قابل مشاهده است.

عملکرد تیرک راهبند توسط یک واحد مدار فرمان الکترونیک که در محفظه ای با درجه محافظت کافی در برابر عوامل جوی و در داخل روپوش محافظ کار گذاشته شده کنترل می شود.

تیرک راهبند در حالت عادی بسته و در وضعیت افقی قرار دارد. وقتی که واحد کنترل الکترونیک یک فرمان باز کردن از طریق کنترل رادیویی راه دور یا هر گونه دستگاه کنترلی دیگر دریافت می کند، دستگاه هیدرولیک را فعال می کند که تیرک راهبند را با زاویه 90 درجه به طرف بالا می چرخاند ، تا آنجاکه تیرک راهبند به موقعیت عمودی رسیده و اجازه دسترسی خودروها به محوطه داخلی را می دهد.

در صورتی که دستگاه روی حالت خودکار تنظیم شده باشد، تیرک راهبند بطور خودکار پس از طی شدن زمان مکث انتخاب شده بسته می شود.

اگر حالت نیمه خودکار انتخاب شده باشد، ارسال یک پالس دیگر لازم است تا میله راهبند بسته شود.

صنور یک پالس فرمان باز کردن در حین بسته شدن راهبند همیشه موجب معکوس شدن حرکت تیرک راهبند می شود.

صنور پالس توقف (در صورتی که در مدل سفارش داده شده پیش بینی شده باشد) همواره موجب توقف حرکت تیرک راهبند می شود.

برای اطلاعات بیشتر در باره عملکرد راهبند در حالت های مختلف با تکنیسین های نصب مشورت کنید.

سیستم های راهبند مجهز به اسباب های ایمنی (فوتوسل) هستند که از بسته شدن تیرک راهبند در صورتی که مانعی در محدوده حفاظتی شان وجود داشته باشد جلوگیری می کنند.

سیستم خودکار 630 (به صورت استاندارد) به یک اسباب ایمنی حفاظتی ضد تصادف مجهزند که گشتاور منتقله به سیستم را محدود می کند.

سیستم هیدرولیک متوقف شدن میله راهبند در هر موقعیتی را تضمین می کند.

بنابر این باز کردن راهبند به صورت دستی فقط با استفاده از سیستم آزادکننده امکان پذیر است.

چراغ سیگنال (چشمک زن) در حال حرکت بودن راهبند را نشان می دهد.

کاراندازی دستی

در صورت قطع برق یا خرابی سیستم راهبند خودکار، امکان حرکت دادن راهبند به طریق دستی وجود دارد. برای این کار باید از کلید سه گوش (استاندارد) یا شخصی سازی شده مخصوص آزاد کننده قفل استفاده کنید.

کلید استاندارد (شکل 1) یا شخصی سازی شده (شکل 2) به قبل وارد کنید و آن را یک دور در جهت خلاف عقربه های ساعت بچرخانید.

- تیرک راهبند را بطور دستی باز کرده یا ببندید.

بازگشت به حالت عملیاتی نرمال

برای جلوگیری از صدور پالس ناخواسته و فعال شدن تیرک راهبند قبل از باز گرداندن سیستم به حالت نرمال، برق سیستم را قطع کنید.

کلید مثلثی (استاندارد):

- کلید مثلثی را تا نقطه توقف در جهت موافق عقربه های ساعت بچرخانید و سپس خارج کنید

کلید شخصی سازی شده (اختیاری):

- کلید را یک دور درجهت موافق عقربه های ساعت بچرخانید تا متوقف شود.

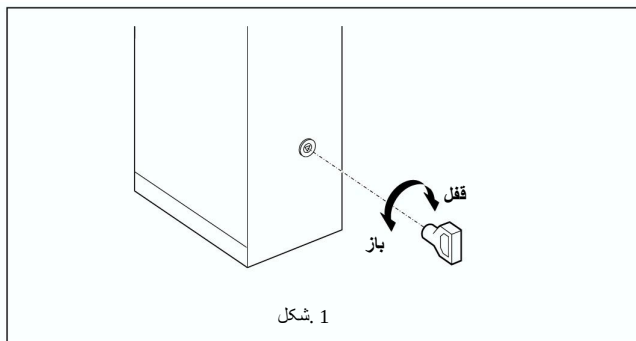
کلید در جهت مخالف عقربه های ساعت به آرامی تا نقطه ای بچرخانید که بتوانید آن را خارج کنید.

قبل از استفاده از سیستم ابتدا دستورالعمل های کتابچه راهنمای این محصول را بدقت مطالعه نموده و برای استفاده های آتی در محل مطمئن نگه داری کنید.

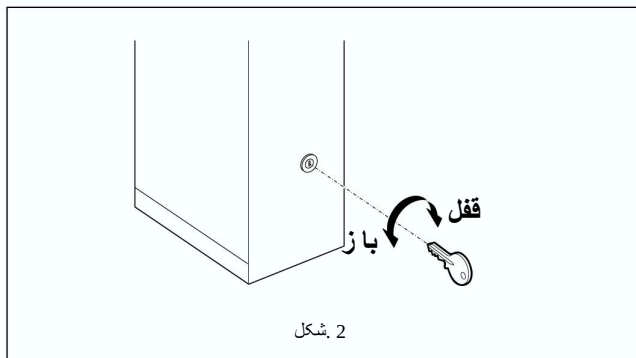
مقررات عمومی ایمنی

سیستم راهبند 620، 640 و 642 در صورتی که بطور صحیح نصب شده و مورد استفاده قرار گیرد ایمنی بالایی را تضمین می نماید. با رعایت برخی ضوابط ساده می توان از مشکلات ناشی از تصادف پیشگیری نمود:

- از توقف در زیر میله راهبند خودداری کنید.
- از توقف در کنار سیستم خودکار راهبند خودکار اجتناب کنید؛ از توقف کودکان و بزرگسالان در نزدیکی آن خودداری کنید؛ از گذاشتن اشیاء در کنار آن خودداری کنید.
- دستگاه کنترل از راه دور یا هر نوع دستگاه مولد پالس را از دسترس کودکان دور نگهدارید تا از فعال شدن ناخواسته سیستم راهبند خودکار اجتناب شود.
- از بازی کردن کودکان در کنار سیستم اتوماسیون راهبند خودکار جلوگیری کنید.
- هرگز عمداً از حرکت میله راهبند خودکار ممانعت نکنید.
- از تداخل شاخه های درختان، درختچه ها و بوته ها با حرکت میله راهبند جلوگیری کنید.
- چراغ های سیگنال را سالم نگهداشته و در معرض دید قرار دهید.
- هرگز سعی نکنید که میله راهبند را توسط دست فعال کنید ، مگر آنکه آنها را آزاد کرده باشید.
- در صورت بروز خرابی در سیستم، تیرک راهبند را آزاد کنید تا اجازه دسترسی خودروها به محوطه داخلی داده شود. سپس با کارکنان مجرب مراکز مجاز تعمیرات شرکت FAAC تماس بگیرید.
- هنگامی که سیستم را روی حالت دستی تنظیم نموده اید، قبل از راه اندازی مجدد آن در حالت نرمال ابتدا برق سیستم را قطع کنید.
- به هیچ وجه اجزاء و قطعات سیستم راهبند خودکار را دستکاری نکنید.
- از انجام هرگونه تعمیرات مستقیماً توسط خودتان خودداری کنید و تنها با کارکنان واحد تعمیرات مراکز مجاز شرکت FAAC تماس بگیرید.
- حداقل هر 6 ماه یکبار: صحیح بودن عملکرد سیستم راهبند خودکار، اسباب های ایمنی و اتصال زمین آن را توسط کارکنان صلاحیت دار مراکز مجاز چک کنید.



شکل 1



شکل 2