

Automatic Yaran



بزرگترین تولید کننده انواع درب های اتوماتیک آسانسور و موتور گیربکس در ایران

The greatest producer of elevator doors electro gear boxes

شرکت اتوماتیک یاران بزرگترین تولید کننده درب های اتوماتیک، تمام اتوماتیک و موتور گیربکس آسانسور در ایران می باشد. این شرکت فعالیت خود را ازدهه ۷۰ شروع نموده و در حال حاضر با ۳۵۰ نفر پرسنل در دو کارخانه موتور و درب در حال فعالیت می باشد. از تولیدات این شرکت می توان به ساخت درب های نیمه اتوماتیک و تمام اتوماتیک در دو نوع تلسکوپی و سانتراال در طیف وسیعی از رنگ، استیل و شیشه و همچنین تولید موتور گیربکس در دو نوع ۵/۵ و ۷/۵ کیلووات اشاره نمود. این شرکت با رعایت اصول مشتری مداری، کیفیت و صداقت توانسته نه تنها سهم قابل توجهی از بازار داخل را به عنوان بزرگترین و برترین تولید کننده بدست آورد، بلکه بخشی از تولیدات خود را به کشورهای همجوار نیز صادر کرده و موجبات سرافرازی و سربلندی ایران عزیzman را فراهم نموده است. از چشم اندازهای این شرکت در آینده ای نزدیک تقویت توسعه بخش صادرات، حفظ و ارتقاء کیفیت، آموزش، محصولات جدید و تقویت خدمات پشتیبانی می باشد.

Introduction

The great Automatic Yaran company is the biggest producer of elevator doors & electro gear boxes since 25 years ago in Iran. more than 350 person work at the both companies (doors&electro gear boxes) that could produce all kind of doors such as semi automatic, cabin automatic doors and landing doors in both telescopic and central type. also electro gear boxes are available in 5/5 kw & 7/5 kw in AC2 or VVVF type. Also this company has been able to pass the highest european and international standards for all kind of product that this company present to internal & international market. And proudly today,most of the market is dedicated to Automatic Yaran products and we try to keep it &make it better everyday than yesterday.



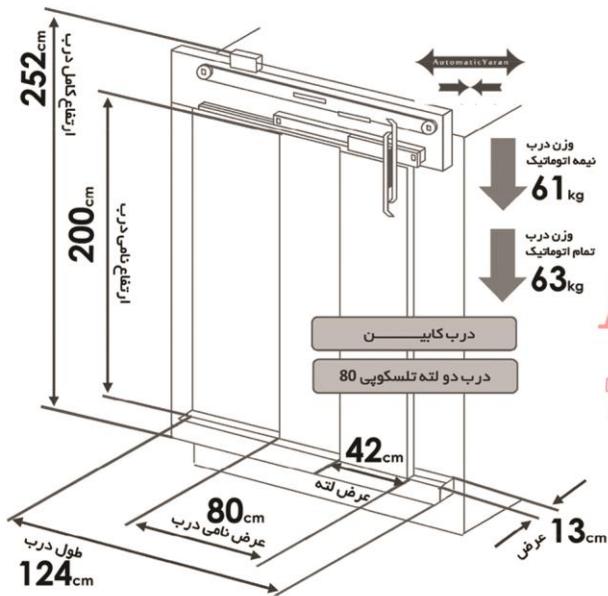
- ◆ درب نیمه اتوماتیک
- ◆ درب تمام اتوماتیک
- ◆ درب طبقه
- ◆ موتور گیربکس
- ◆ درایو سردرب



Products

- ◆ Semi automatic door
- ◆ Automatic cabin door
- ◆ Landing door
- ◆ Electro gearbox
- ◆ Door drive





درب اتوماتیک تلسکوپی Automatic door مشخصات فنی درب های اتوماتیک و تمام اتوماتیک فول Technical detail

درب تمام اتوماتیک کابین دو لته						
سایز درب door size	طول length	عمق depth	عرض لته width	ارتفاع استاندارد panel height	ارتفاع کامل درب door height	وزن درب weight
60	94	13	32	200	252	51
70	109	13	37	200	252	56
80	124	13	42	200	252	63
90	139	13	47	200	252	69
100	154	13	52	200	252	77
110	169	13	57	200	252	85
120	184	13	62	200	252	93
130	199	13	67	200	252	102
140	214	13	72	200	252	110

درب تمام اتوماتیک کابین سه لته						
سایز درب door size	طول length	عمق depth	عرض لته width	ارتفاع استاندارد panel height	ارتفاع کامل درب door height	وزن درب weight
60	84	18	22	200	252	--
70	96	18	24.5	200	252	59
80	109	18	28.2	200	252	65
90	124	18	32	200	252	71
100	137.5	18	35.5	200	252	78
110	151	18	39	200	252	84
120	164	18	42	200	252	91
130	177	18	45	200	252	97
140	190	18	48	200	252	104

درب نیمه اتوماتیک کابین دو لته						
سایز درب door size	طول length	عمق depth	عرض لته width	ارتفاع استاندارد panel height	ارتفاع کامل درب door height	وزن درب weight
60	94	13	32	200	252	50
70	109	13	37	200	252	55
80	124	13	42	200	252	61
90	139	13	47	200	252	68
100	154	13	52	200	252	76
110	169	13	57	200	252	84
120	184	13	62	200	252	92
130	199	13	67	200	252	101
140	214	13	72	200	252	109

درب نیمه اتوماتیک کابین سه لته						
سایز درب door size	طول length	عمق depth	عرض لته width	ارتفاع استاندارد panel height	ارتفاع کامل درب door height	وزن درب weight
60	84	18	22	200	252	52
70	96	18	24.5	200	252	58
80	109	18	28.2	200	252	64
90	124	18	32	200	252	70
100	137.5	18	35.5	200	252	77
110	151	18	39	200	252	83
120	164	18	42	200	252	90
130	177	18	45	200	252	96
140	190	18	48	200	252	103



درب تمام اتوماتیک طبقه Landing door

مشخصات فنی درب های تمام اتوماتیک طبقه Technical detail

تنوع در رنگ و استیل و شیشه

حرکت نرم و بی صدا

تنوع در اندازه (از سایز ۶۰ الی ۱۴۰ اسانسی متر) و ارتفاع (۳۰۰ اسانسی متر)

دارای استاندارد، ISO 9001 و ...

امکان وجود تنظیمات سرعت در کلیه نقاط درب

استفاده از مرغوب ترین مواد اولیه در ساخت قطعات درب

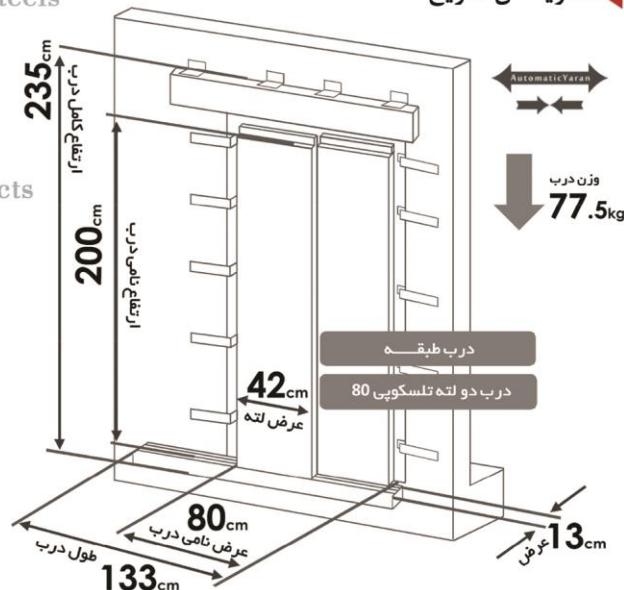
دو سرعته و اینکودردار

۳۶ ماه گارانتی و ۱۰ سال خدمات پس از فروش

خدمات طلایی ۲۴ ساعته

تحویل سریع

- ▶ Different kind of color, glass and stainless steels
- ▶ Soft & quiet movement
- ▶ 60 to 140 cm opening/up to 3m height
- ▶ CE & ISO 9001 - 2000
- ▶ Doors speed settings
- ▶ Using the best quality & materials for products
- ▶ 36 month guarantee/10 years warranty
- ▶ 24 h golden services
- ▶ Fast delivery



درب طبقه تمام اتوماتیک سه لته

سایز درب	طول	عرض	عمق	ارتفاع استاندارد	ارتفاع کامل درب	وزن درب	سایز درب
door size	length	width	depth	panel height	door height	weight	door size
60	---	---	---	---	---	---	60
70	109	109	18	24.5	235	77	235
80	122	18	18	28.2	235	83	235
90	136	18	18	32	235	90	235
100	148	18	18	35.5	235	96	235
110	161	18	18	38.5	235	102	235
120	173	18	18	42	235	109	235
130	186	18	18	45	235	115	235
140	198	18	18	48	235	121	235

درب طبقه تمام اتوماتیک دو لته

سایز درب	طول	عرض	عمق	ارتفاع استاندارد	ارتفاع کامل درب	وزن درب	سایز درب
door size	length	width	depth	panel height	door height	weight	door size
60	103	13	13	200	235	61	235
70	118	13	13	200	235	69	235
80	133	13	13	200	235	77	235
90	148	13	13	200	235	85	235
100	163	13	13	200	235	94	235
110	178	13	13	200	235	102	235
120	193	13	13	200	235	110	235
130	208	13	13	200	235	119	235
140	223	13	13	200	235	127	235

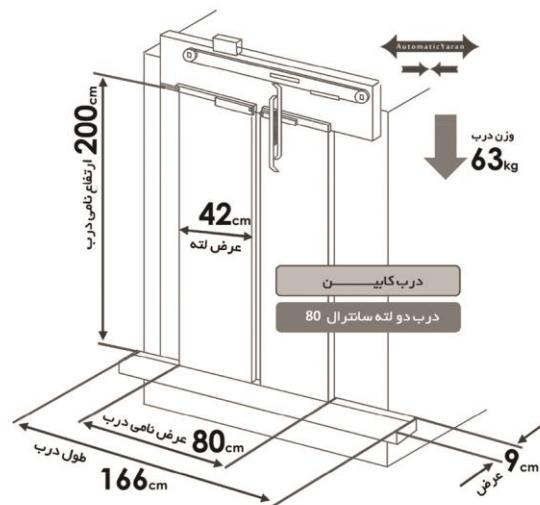
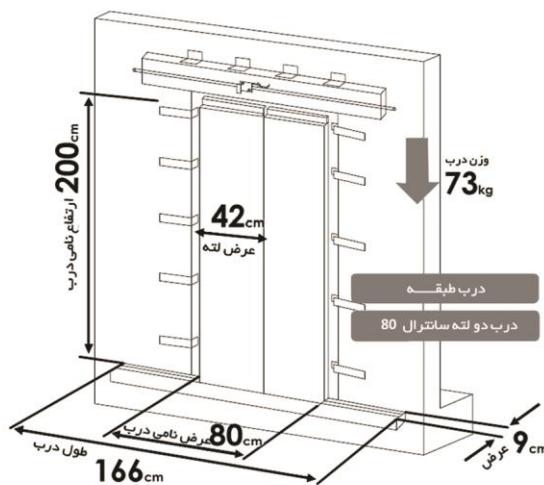
در ب سانترال رال

Central door

مشخصات فنی در ب های سانترال

Technical detail

- ◀ مکانیزم در ب با استفاده از یک قفل و یک کمان
- ◀ عمق در ب ۹ سانتی متر
- ◀ دارای کورس و زمان کمتر باز و بسته شدن
- ◀ قابلیت باز شدن همزمان دو لته در هنگام بازدید
- ◀ با توجه به داشتن یک قفل و یک کمان تنظیمات راحت، در نتیجه خطأ و اشتباه کمتر می باشد.
- ◀ عرض در ب سانترال طبقه از طرفین ۱۲ سانتی متر کوتاه تر می باشد.
- ◀ کمان و قفل ها در سمت راست در ب سانترال قرار دارد.



در ب سانترال طبقه						
سایز در ب	طول	عمق	عرض لته	ارتفاع استاندارد	ارتفاع کامل در ب	وزن در ب
70	146	9	37	200	235	65
80	166	9	42	200	235	73
90	186	9	47	200	235	80
100	206	9	52	200	235	86
110	226	9	57	200	235	93
120	246	9	62	200	235	100

در ب سانترال کابین						
سایز در ب	طول	عمق	عرض لته	ارتفاع استاندارد	ارتفاع کامل در ب	وزن در ب
70	146	9	37	200	252	57
80	166	9	42	200	252	63
90	186	9	47	200	252	68
100	206	9	52	200	252	75
110	226	9	57	200	252	81
120	246	9	62	200	252	87

همواره اصلی ترین پشتوانه و دلگرمی یک مجموعه، مشتریان ارزشمند آن نهاد می باشند و حفظ و تکریم این سرمایه ارزشمند، اصلی ترین رسالت هر مجموعه ای می باشد.

واحد فروش شرکت اتوماتیک یاران، بعنوان یکی از اصلی ترین پل های ارتباطی بین این مجموعه و طیف وسیع مشتریان می باشد، که توانسته است با حفظ این ارتباط، همواره برخورده مؤثر، به روز و کارا در دستور کار خود قرار دهد. صداقت در گفتار و عمل، تحويل به موقع و رایگان سفارش، قیمت مناسب در کنار کیفیت بی نظیر، نمایندگان فعال در اکثر شهرستان ها و مراکز استان های کشور، تنها بخشی از دستاوردهای پر افتخار مجموعه بزرگ یاران در طول سه دهه فعالیت در عرصه صنعت این مرز و بوم می باشد.

خدمات پس از فروش

بی شک رسالت اصلی شرکت اتوماتیک یاران بعنوان نهادی مشتری محور، در قبال مصرف کنندگان خود، از لحظه خروج محصول از انبار آغاز می شود. واحد پشتیبانی و خدمات پس از فروش یاران، با در اختیار داشتن مهندسین و تکنسین های با تجربه و کار آزموده همواره در تمامی مراحل نصب، راه اندازی و پس از آن در خدمت همکاران عزیز بوده، و موجبات دلگرمی مصرف کنندگان را فراهم می سازد.

شرکت اتوماتیک یاران بعنوان پیشرو و مبتکر طرح های نوین خدمات پس از فروش در کشور، توانسته است به خوبی نیاز نصابان، مصرف کنندگان و مالکین محترم را برآورده سازد. خدمات طلایی ۲۴ ساعته پس از فروش، حضور ادواری در تمامی استان ها، بازرسی و رفع نقص محصولات نصب شده این شرکت، خدمت رسانی با بیش از چندین تیم زده و کار آزموده در تهران و حضور کمتر از چند ساعته در پروژه های نیازمند خدمت، ارسال و دریافت کلیه لوازم و قطعات یکدیگر به سراسر ایران در ۲۴ ساعت برای شهرستان ها و کمتر از چند ساعت در تهران و حومه تنها بخش کوچکی از خدمات و افتخارات واحد خدمات پس از فروش یاران در قبال مصرف کنندگان محترم می باشد.

About us

The great automatic yaran company ,as a leader & innovator of new sales and after sales services designer ,always try to keep customer satisfaction by promotion of product quality & upgrade level of employees and engineers knowledge.

Also this company could present technical services at the shortest time any where in the country as the first and the only producer who could present golden services for its products.it could be always free and possible.



خطوط تماس شبکه - روزی

- ۰۲۱۴۴۰۷۲۴۹۱
- ۰۹۱۹۰۲۵۲۷۰۷
- ۰۹۲۰۷۱۲۸۵۸۹
- ۰۹۱۲۷۱۲۸۵۸۹

راهنمای نصب درب و تعظیم درایو

رعایت نکات زیر می تواند به کار کرد بهتر درب کمک کند.



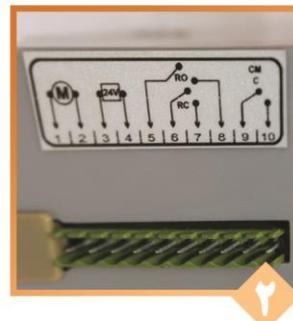
برای نصب درب طبقات و کابین از نبشی های اتصال و پیچ و مهره هایی که برای آن تعبيه گردیده، استفاده نمایید و از جوش دادن درب جدا خودداری نمایید.

دو عدد پیچ نمره ۱۰، در پایین ترین نقطه دو طرف سردرب کابین قرار گرفته است. از این دو پیچ علاوه بر کمک به افزایش استحکام سردرب، برای شاقول کردن عمودی سردرب استفاده کنید.
(شکل شماره ۱)



برای سیم کشی سردرب از ۶ رشته سیم، حداقل ۷۵٪ استفاده شود. بدین صورت که ۲ رشته سیم جهت انتقال برق AC220V برای ورودی ترانس استفاده شود، و ۲ رشته سیم برای کنتاکت ۱۱۰V می باشد، و ۲ رشته سیم دیگر جهت انتقال فرمان C و CM می باشد.

نکته: کلیه درب های یاران به وسیله دو ترمینال C و CM فرمان می گیرند و نیازی به ترمینال ۰ نمی باشد. (شکل شماره ۲)



سیل پاخور را به وسیله ی دو عدد پیچ و مهره نمره ۶ روی پاخور کابین نصب کنید، طوری که از هر دو طرف تراز باشد. حتماً لبه ی شیاردار مخصوص نصب سینی به سمت بیرون قرار گیرد.
(شکل شماره ۳)



برای نصب لته های کابین و طبقه از پیچ و مهره های نمره ۸ با واشر استفاده نمایید، طوری که لته ها هم راستای پانل های کابین باشند. (شکل شماره ۴)



قبل از بستن کفشک ها، درب را در حالت بسته نگه داشته و لته های مورد نظر را تاب گیری نمایید، طوری که از بالا نگاه می کنید لبه های لته با سیل پاخور در یک خط قرار گیرند.
(با هم موازی باشند) (شکل شماره ۵)



کفشک ها را طوری نصب نمایید که فاصله پنل از لته و بین لته ها از ۶ میلی متر بیشتر نباشد. همینطور فاصله زیر لته و لته ها تا ابرویی نیز چنین باشد. (شکل شماره ۶، ۷، ۸)



توجه نمایید در هنگام مونتاژ درب طبقه و در حالت نصب قسمت سردرب و ستون ها در یک راستا و با هم شاقول باشند.
(شکل شماره ۹، ۸)



بعد از نصب درب، نبشی های دیوار را جهت نصب رابیتس سنگ کاری روی ستون درب پیچ و مهره کنید.
پس از نصب درب طبقه به لحاظ حفظ رنگ و برای جلوگیری از صدمات احتمالی، درب ها را با روکش های مناسب پوشانید و مانع در ورودی درب ها تعبيه کنید تا از سقوط افراد و اجسام جلوگیری شود.



Automatic Yaran

درایور سر درب

برد سوئیچی (دو سرعته)

حرکت درب و دور اندازی تابع دو سوئیچ یا سنسور می باشد.
بدین صورت که تنظیمات سرعت درب توسط دکمه Speed
سرعت در چهار جهت دور تند و کند بسته شو و دور تند و
کند باز شو بصورت مجزا صورت می گیرد. در بردهای دو سرعته
تنظیمات به صورت دستی و با توجه به ناحیه بازشو درب و
نیروی حاصله از فشار درب تنظیم می گردد.

(شکل شماره ۱)



برای Reset کردن برد را خاموش کرده کلید Speed را به سمت مثبت و منفی نگه داشته، همزمان برد را روشن نمایید
پس از ۳ ثانیه کلید را رها کنید، برد به حالت اولیه کارخانه برمی گردد.

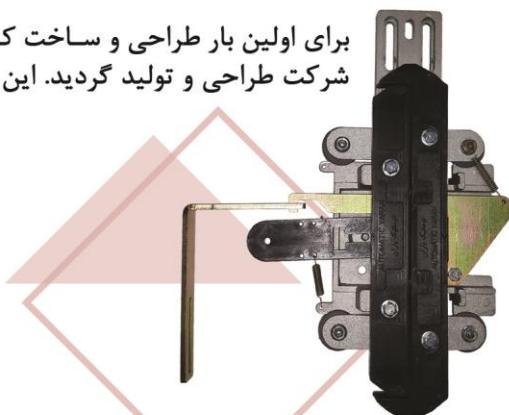
برد اینکودر دار (تک سرعته)

در بردهای تک سرعته پس از روشن کردن برد، برای شناسایی
بار درب باز و بسته می شود و با توجه به طول سردرب و
فشار درب سرعت به صورت اتوماتیک تنظیم می شود.
کلید Speed یک کلید سه حالت (سرعت کم، سرعت متوسط
و سرعت زیاد) است که سرعت حرکت درب در این سه حالت
قابل تنظیم می باشد.
(شکل شماره ۲)



کمان فول مجیز به قفل مکانیک

برای اولین بار طراحی و ساخت کمان فول دارای قفل مکانیکی به دست مهندسین و تلاش گران این
شرکت طراحی و تولید گردید. این وسیله در آسانسورهایی که فاصله درب داخل کابین با دیواره مقابله
آن بیشتر از ۱۵ سانتی متر باشد مورد استفاده قرار می گیرد.



لیپسیم

در هنگام سفارش و انتخاب درب کابین می بایست ارتفاع آن و درگاه ورودی
را مد نظر داشت، به هر میزان ارتفاع کابین بیشتر از ارتفاع استاندارد باشد
می بایست درب کابین را نیز به همان میزان بلند سفارش داد.
در صورت مغایرت، اختلاف اندازه درگاه ورودی کابین های بلند بوسیله این
قطعه قابل افزایش می باشد..

موټور گپریکس

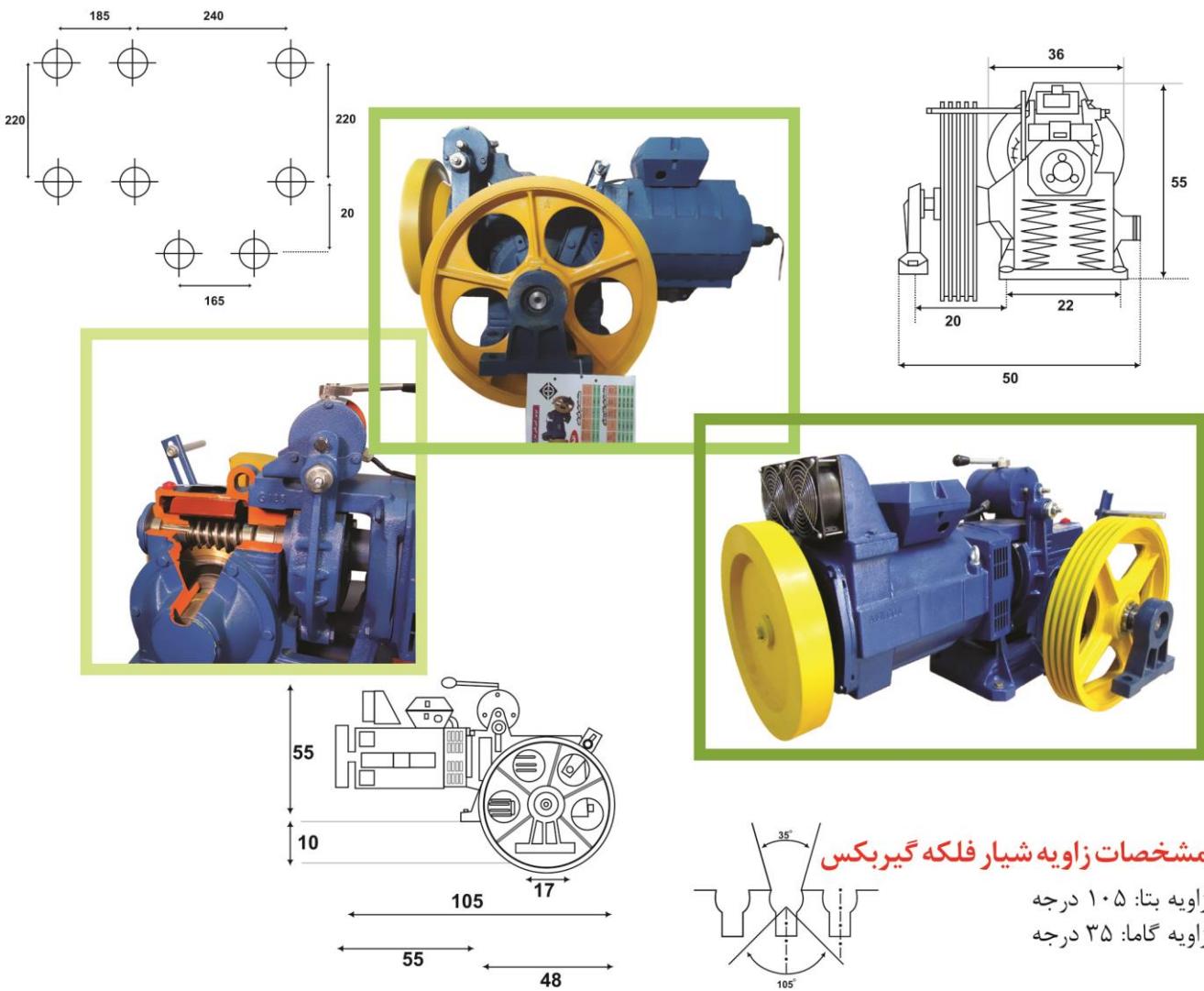
مشخصات فنی گپریکس									
زاویه گپا Angle γ	زاویه بتا Angle β	گم شیار Sheave Pitch	نوع شیار Sheave Type	راندمان Efficiency	قطر پولی Traction Sheave Dia	ظرفیت Capacity	سرعت Speed	بار استاتیک Static Load	قطر بکسل Rope Dia
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	480 Kg	1m/s	2300 Kg	10
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	480 Kg	1m/s	2300 Kg	10
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	640 Kg	1m/s	3000 Kg	10
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	640 Kg	1m/s	3000 Kg	10



Electro Gearbox

مشخصات فنی الکتروموتور									
زاویه گپا Angle γ	زاویه بتا Angle β	گم شیار Sheave Pitch	نوع شیار Sheave Type	راندمان Efficiency	قطر پولی Traction Sheave Dia	ظرفیت Capacity	سرعت Speed	بار استاتیک Static Load	قطر بکسل Rope Dia
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	480 Kg	1m/s	2300 Kg	10
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	480 Kg	1m/s	2300 Kg	10
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	640 Kg	1m/s	3000 Kg	10
35°	105°	17	V	75 %	480 m.m	640 Kg	1m/s	3000 Kg	10

Electro Gearbox



شرایط نگهداری

در موتورخانه یا اتاقک محل نصب موتور گیربکس الزاماً یک دریچه تهويه جهت جابجايی هوا تعبيه گردد (cm 30 X 30) در بازدیدهای دوره ای موتور گیربکس رعایت و کنترل نکات زیر الزامی می باشد:

- ◀ تراز بودن پایه های موتور
- ◀ شاقول بودن فلکه گیربکس
- ◀ بررسی میزان سایش شیار ۷ آندر کات فلکه گیربکس
- ◀ سطح روغن داخل گیربکس
- ◀ تنظیمات فک های ترمز، فشار فنر و خاصیت لنت ها
- ◀ کنترل سیم کشی ورودی و خروجی موتور
- ◀ نظافت و غبار روبی از کلیه قسمت های مختلف موتور گیربکس
- ◀ آچار کشی پیچ و مهره پایه موتور
- ◀ بررسی فن هوکش
- ◀ میزان حرارت و دمای موتوربا توجه به عملکرد فن

نصب

برای جابجایی موتور گیربکس الزاماً از قلاب های تعبيه شده روی بدنه موتور و گیربکس استفاده شود و از انداختن قلاب در گلوی سیم پیچ موتور (الکتروموتور) فلکه فلاپویل و شفت گیربکس و سیستم ترمز و بوبین و تخته کلمپ موتور و نقاط بحرانی جدا خودداری فرمایید.

سیم کشی

سیم های مدار قدرت در موتور های ۵/۵ کیلووات حداقل سیم نمره ۴ و در موتورهای ۷/۵ کیلووات حداقل سیم نمره ۶ در نظر گرفته شود.

سیم های مدار 220V که شامل ترمز و ترموموستات موتور است از سیم حد اقل نمره ۰/۷۵ استفاده شود.
توجه داشته باشید که در سیم کشی موتور حتماً از سر سیم مناسب استفاده شود و از اتصال ترمینال ارت موتور به ارت ساختمان اطمینان حاصل فرمایید.

نکته: سیستم PTC موتور یک سنسور حرارتی می باشد که با بالا رفتن دمای موتور سنسور عمل می کند شایان ذکر است که حد اکثر ولتاژ PTC موتور ۲/۵ ولت می باشد.

تنظیم ترمز

فک های ترمز باید با کمترین جابجایی بطور همزمان باز شود.
با استفاده از دسته ترمز در لحظه استارت موتور فاصله ای فک ترمز با فلکه ترمز را به حداقل برسانید. (۱/۰ الی ۰/۲ میلی متر)
فاصله ای توقف یا لول طبقه به چگونگی تنظیم فنرها بستگی دارد.

روغن گیربکس

داخل موتور گیربکس شما روغن به اندازه کافی تعبيه شده است
روغن های مجاز
◀ بهران بردبار ۲۲۰ مطابق استاندارد شماره ۲۹۷۴
◀ کاسترول SP202
◀ روغن دنده T140

قطعات پدگی

قطعات یدکی درب کابین

تصویر قطعه	نام قطعه
------------	----------



پایه آهن ربا دولته



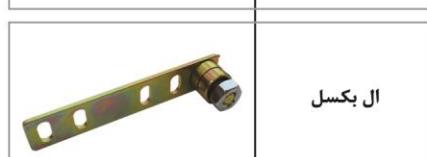
فولی موتور



تسمه بزرگ



تسمه کوچک



ال بکسل



لوازم کمان



پلاستیک تسمه گیر



نبشی اتصال درب



کمان مکانیکی ساده



کمان مکانیکی قابل تنظیم

قطعات یدکی درب کابین

تصویر قطعه	نام قطعه
------------	----------



ضریبه گیرنده کشن (کالسکه)



قرقره لنگ



قرقره بزرگ موتور



قرقره کوچک موتور



کفشهک پروانه و قرمز



ترانس



ریل آلومینیوم



سیل پاخور



پایه کنتاکت



پایه دو شاخ

قطعات یدکی درب کابین

تصویر قطعه	نام قطعه
------------	----------



موتور سردرب



موتور گیربکس اینکودردار



درايو



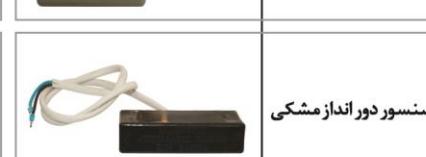
کمان فول داری قفل



کنتاکت دو شاخ یاران طرح سلکومی



سنسور دور انداز طوسی



سنسور دور انداز مشکی



قرقره بکسل قدیم



قرقره بکسل جدید و روی ریل



قرقره روی ریل قدیم



قطعات یدکی درب سانترال		قطعات یدکی درب طبقه تلسکوپی		قطعات یدکی درب کابین	
تصویر قطعه	نام قطعه	تصویر قطعه	نام قطعه	تصویر قطعه	نام قطعه
	قفل درب سانترال		قفل درب طبقه		کمان فول
	پایه زبانه دوم قفل طبقه		کلید خور		کمان فول بلند
	مربع بکسل گیر سانترال		قرقره لنگی قفل		نبشی خلاص کن و پایه
	قرقره بکسل سانترال با پایه		نبشی فنر		U اتصال
	پایه کنکات و دوشاخ درب طبقه سانترال		فنر درب طبقه		سینی حفاظ
	نبشی فنر درب طبقه سانترال		پایه کنکات درب طبقه		پایه کمان فول بلند
	کفشه پروانه درب سانترال		نبشی اتصال درب طبقه		پایه بکسل بزرگ
	فنر درب سانترال		پاخور آهنی		پایه بکسل کوچک
	سیل پاخور سانترال		پاخور آلومینیوم		رابط چهار سانتی
	پایه دوشاخ و پایه کنکات درب فول سانترال		آهن ربا		فولی درب اینکودر

بسته بندی و انتبار

مونتاژ تجهیزات
و تست

رنگ و آرکیدی

تزریق و جوش
و نداش

مواد اولیه

مدالک توپیلی

بتن پیزد و زله

مونتاژ قطعات

بسته بندی و انتبار

مونتاژ تجهیزات
و تست

رنگ و آرکیدی

تزریق و جوش
و نداش

مواد اولیه

مدالک توپیلی

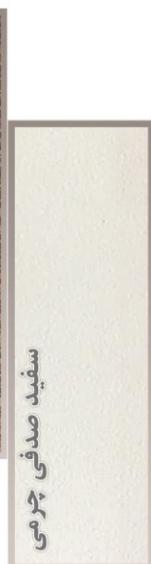
بتن پیزد و زله

مونتاژ قطعات

utomatic Yaran



Automatic Yaran



تاریخ: ۱۴۰۰/۰۷/۰۵
کارگردان: فاطمه کهیده شناس آزاد، پلور پوستن، بش کابین ۰۱، پلک ۲
تاریخ: ۱۴۰۰/۰۷/۰۶
کارگردان: فاطمه کهیده شناس آزاد، پلور پوستن، بش کابین ۰۱، پلک ۳



- ◆ عضو رسمی سندیکای صنایع آسانسور و پله برقی
- ◆ دارای پروانه تولید و ساخت قطعات آسانسور از اتحادیه تولیدکنندگان ایران
- ◆ دارای نشان ملی استاندارد ایران و عضو انجمن دارندگان نشان استاندارد ایران
- ◆ مبتکر و ارائه دهنده خدمات طلایی پس از فروش در سرتاسر کشور
- ◆ دارای پروانه بهره برداری از وزارت صنعت، معدن و تجارت
- ◆ دارای پروانه بهره برداری از اتحادیه مالبین ساز و فلز تراش
- ◆ عضو اتاق بازرگانی صنایع و معدن تهران
- ◆ دارای گواهی نامه استاندارد بین المللی ISO و CE
- ◆ ضمانت ۶۰ ماهه کلیه محصولات



۳ سال گارانتی تعویض
۱۰ سال خدمات پس از فروش

