

انتخاب قطر سیم قدرت

نصب مکانیکی تابلو روی دیوار

اتصالات موتور و ترمز و ...

توضیحاتی راجب ترمز موتورهای گیر لس

اتصالات مدار ایمنی برای شروع نصب در حالت رویزیون

مدار ایمنی طبق استاندارد جدید

راهنمای چیدمان آهنرباهای 1Cf و CF3

راهنمای نصب یو پی اس در تابلوهای بر پایه UPS

راهنمای نصب باطری در تابلوی UPS داخلی

راهنمای اتصالات گاورنر در آسانسورهای روم لس

کنترل پنل گیر لس و روم لس

نکاتی در مورد سیم کشی ارت تابلو

انتخاب قطر سیم قدرت

- عامل اصلی در انتخاب قطر سیم، قدرت موتور می باشد.
- شرایط آب و هوایی در انتخاب قطر سیم تاثیرگذار می باشد. در صورتیکه محل استفاده از تابلو دارای شرایط آب و هوایی خاص باشد (گرمای بیش از حد یا)، جهت انتخاب قطر سیم مناسب با واحد فنی این شرکت تماس حاصل نمائید.

حداقل سطح مقطع سیم براساس جریان و توان موتور						حداکثر
50A (15kw)	40A (15kw)	32A (11kw)	25A (9.2kw)	20A (7.5kw)	16A (5.5kw)	طول سیم (متر)
10	10	6	4	4	4	20
10	10	10	6	4	4	25
16	10	10	10	4	4	30
16	16	16	10	6	4	40
25	16	16	10	6	6	50
25	25	25	10	10	6	60

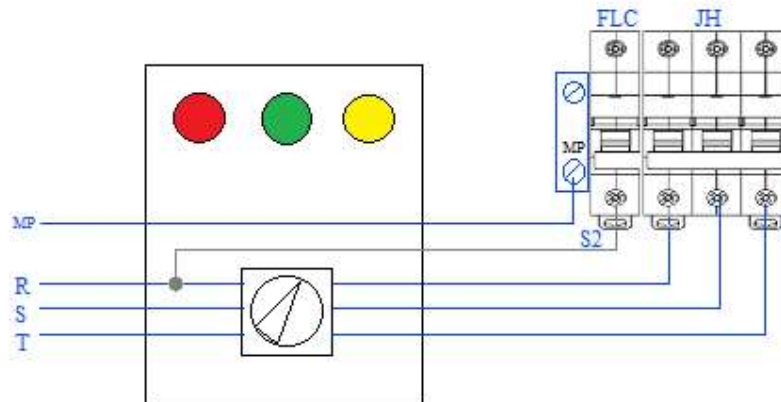
نصب مکانیکی تابلو روی دیوار

ابتدا چهار عدد گوشواره در کناره های تابلو باید نصب شود. آنها را به همراه 4 عدد پیچ و رولپلاک از بسته متعلقات بیرون آورده و مطابق شکل زیر نصب نمائید.



شروع مرحله راه اندازی تابلو فرمان

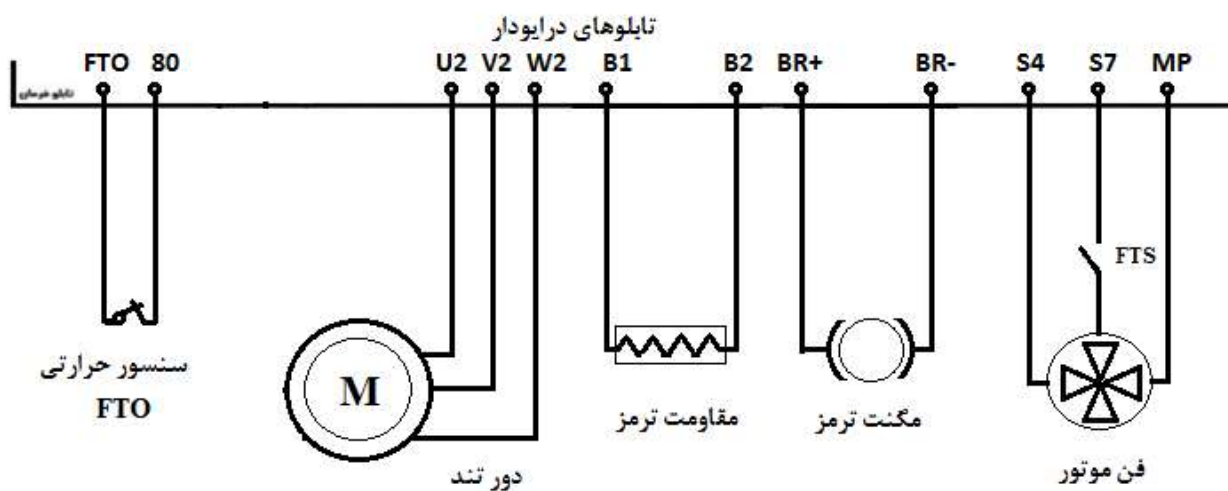
ابتدا طبق شکل زیر سه فاز برق شهر و همچنین فازهای مورد نیاز برای روشنایی و ... را به تابلو ببندید.



توجه داشته باشید در استاندارد جدید حتما باید کلید صفر/یک چهار تیغه داشته باشد که یکی از آنها باید در مسیر خروجی یو پی اس قرار گیرد.

اتصالات موتور و ترمز و ...

در مرحله راه اندازی تابلوهای درایوهای سیم کشیهای موتور و اتصالاتی لازم را باید طبق شکل زیر انجام دهید.

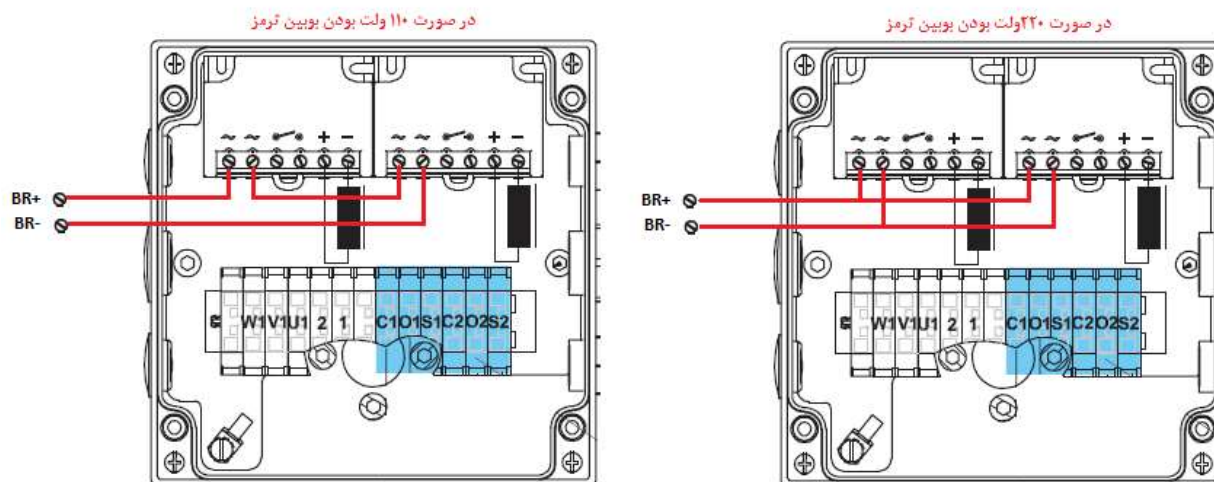


در اتصال سیم ترمز به ولتاژ نامی مگنت ترمز موتور دقت کنید (در تابلو فرمانهای روتین ولتاژ 180 ولت دی سی در نظر گرفته شده)

- حتما قسمت مربوط به سنسور حرارتی موتور (FTO) را به موتور ببندید و اگر مقدور نیست برای مدت کوتاه FTO را به 80 پل کنید.
- در نظر داشته باشید سنسور 1CF را پل نکنید.

توضیحاتی راجب ترمز موتورهای گیرلس

موتورهای گیرلس ممکن است دو عدد بوبین ترمز داشته باشد در این صورت باید طبق ولتاژ بوبین ترمز مطابق شکل زیر سیم کشی انجام دهید
* برای تست ترمز کنتاکتورهای TC1 و BM را فشار دهید باید فک ترمز باز شود و کابین به آرامی به سمت بالا حرکت کند

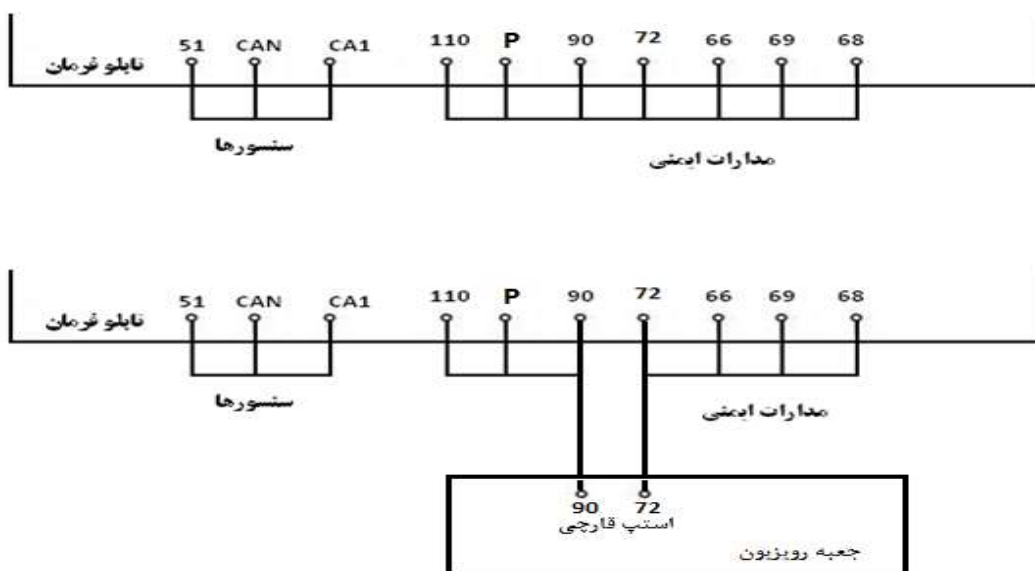


ترمینالهای موتور گیرلس ویتور

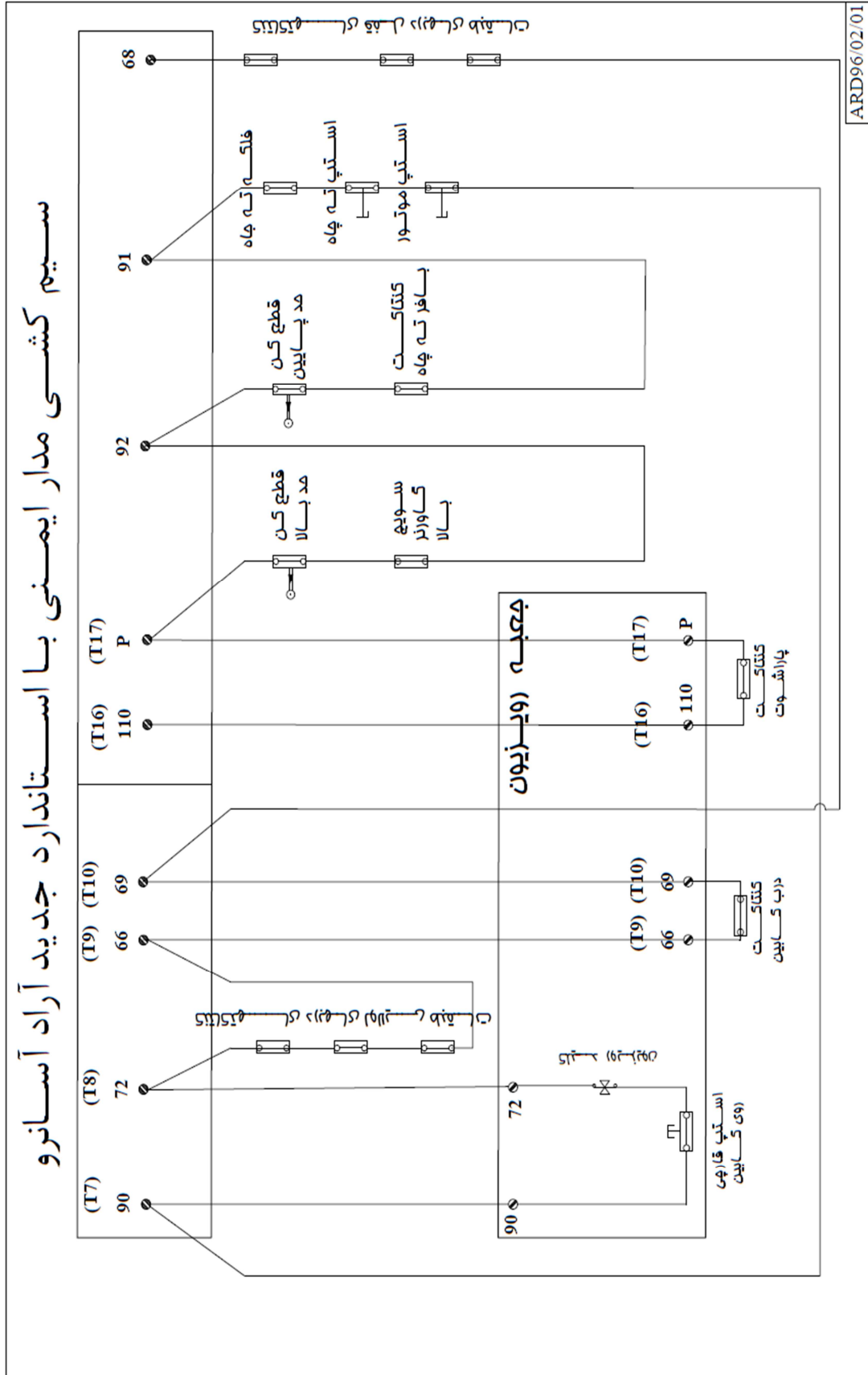
- در موارد خاص اگر موتور دارای یک عدد ترمز 110 ولت بود حتما بصورت سفارشی ترانس مخصوص در تابلو تعبیه شده باشد.
- هرگونه اشتباه در سیم کشی ترمز باعث آسیب دیدن ترمز میگردد لذا دقت در نحوه سیم کشی الزامی است

**** سیستمهای گیرلس حتما قبل از اولین استارت باید موتور و درایو با هم تیون شوند برای این منظور ابتدا ترمز موتور را تست کرده و مطمئن شوید که باز میشود سپس سیمهای انکدر را از خرطومی فلزی که یک سر آن به ارت وصل شده تا محل اتصال آن به درایو سیم کشی کنید و حتما اگر کابین روی موتور قرار گرفته است بالانس کابین و وزنه را رعایت کنید و سپس از واحد پشتیبانی شرکت آراد درخواست راه اندازی کرد.**

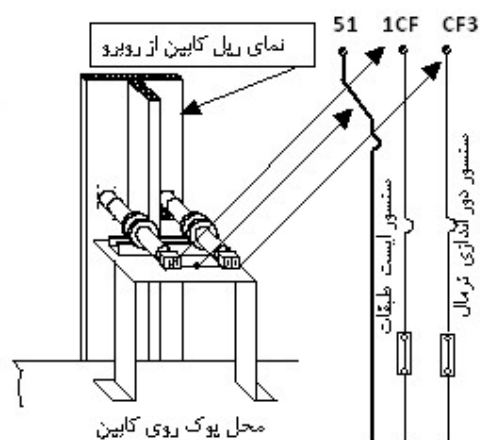
اتصالات مدار ایمنی برای شروع نصب در حالت رویزون



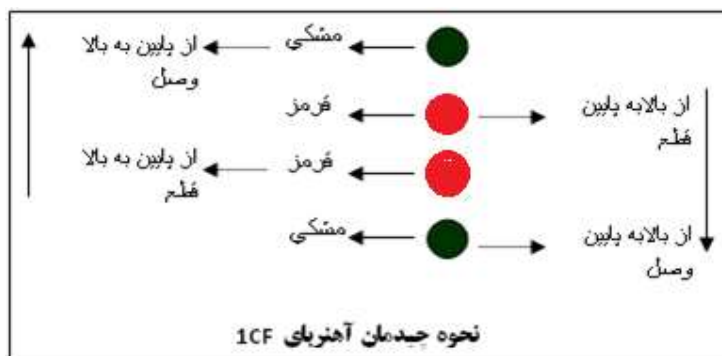
سیم کشی مدار ایمنی طبق استاندارد جدید



راهنمای نصب سنسورهای 1CF و CF3

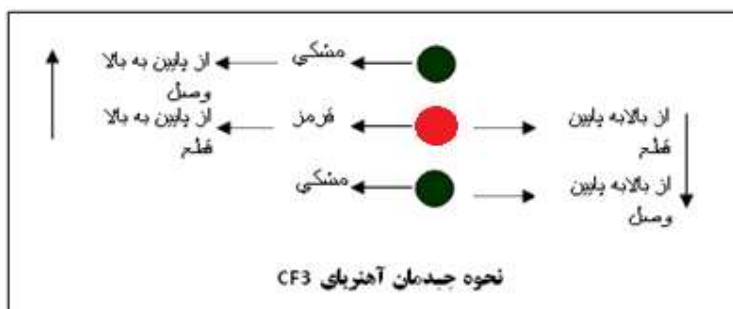


1CF: سنسور راست طبقه



آهن ربای لول باید طوری قرار گیرد که حداقل 15 سانتی متر بین آهن رباهای قرمز و مشکی فاصله داشته باشد

CF3: سنسور دور انداز طبقه

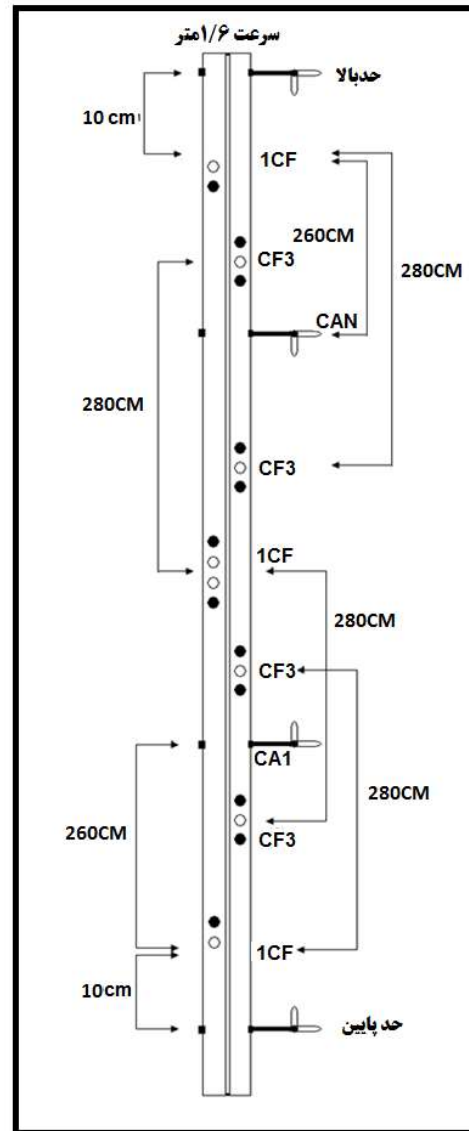
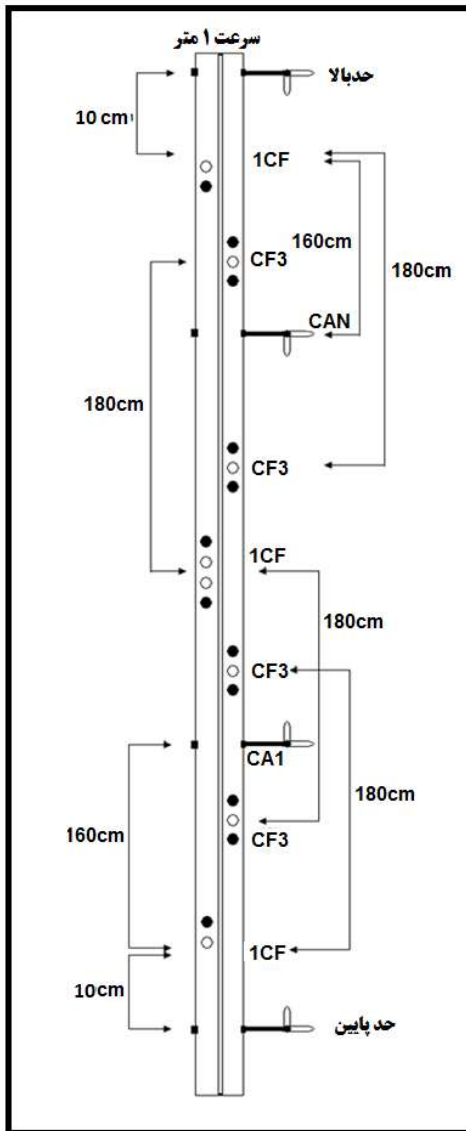


- سنسورهای 1CF و CF3 باید طوری قرار گیرد که دائم بسته باشند وقتی به آهنربا میرسند خاموش شوند.

تست صحت عملکرد سنسورها

تست صحت عملکرد سنسورهای 1CF و CF3: قبل از نرمال کردن ابتدا در حالت رویزیون به سمت پایین ترین طبقه حرکت کرده تا کابین به 1CF برسد (1CF خاموش شود) در این حالت باید CF3 روشن باشد، رویزیون کرده و به سمت بالا حرکت میکنیم باید دوبار CF3 چشمک بزند و یکبار 1CF تا اینکه به سویچ CAN برسد و تا زمانی که 1CF خاموش نشده حرکت کند سپس با حرکت به سمت پایین چشمک زدن سنسورها را دوباره چک کنید. هرگونه خطا در نحوه چیدمان آهن رباها باعث درست عمل نکردن تابلو میشود.

شکل چیدمان آهنرباهای 1CF و CF3



راهنمای نصب یو پی اس در تابلوهای بر پایه UPS

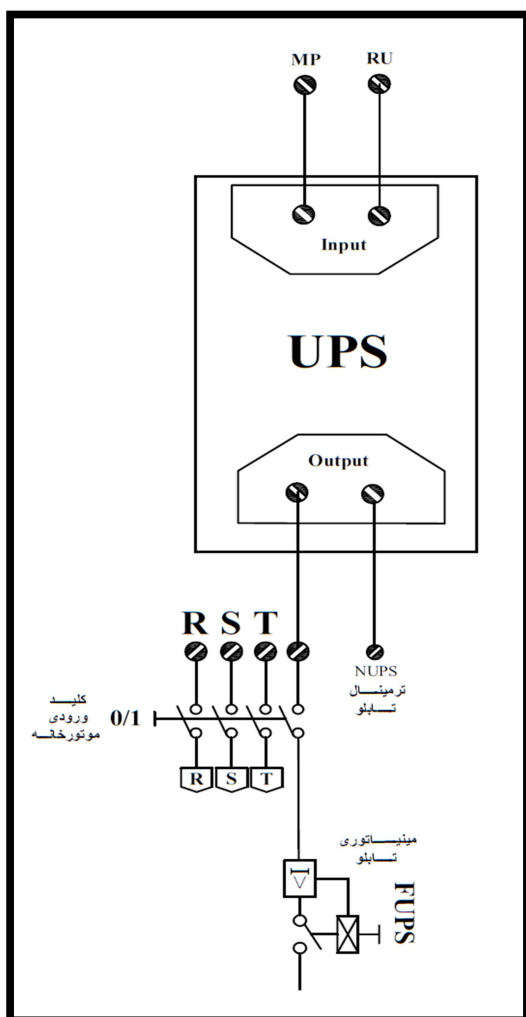
ورودی UPS را به ترمینالهای MP و RU وصل کنید

خروجی UPS را از تیغه چهارم کلید ورودی موتورخانه عبور دهید و به کلید مینیاتوری FUPS وصل کنید.

- توان UPS بستگی به نوع موتور و میزان جریان کشی و تنظیمات درایو دارد لذا شرکت آراد هیچ گونه مسئولیتی را چاب توان یو پی اس ندارد ولی طبق تجربه طبق جدول زیر میتوان توان یو پی اس را انتخاب کرد

درایو 7.5 کیلووات : یو پی اس 1.5 کاوا با دو باطری 9 آمپر

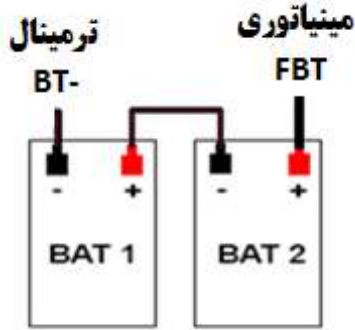
درایو 11 کیلووات : یو پی اس 2 کاوا با سه باطری 9 آمپر



نحوه از مدار خارج کردن UPS

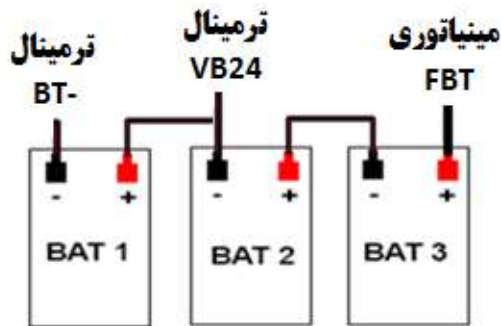
- 1- ابتدا سوکتهای ورودی و خروجی UPS را خارج کرده و آنها را داخل هم جا بزنید
- 2- اگر سوکت نداشت ترمینال RU را به فیوز مینیاتوری FUPS پل دهید و ترمینال MP را به NUPS اتصال دهید

راهنمای نصب باطری در تابلوی UPS داخلی



در تابلوهای 7.5 کیلووات باید از دو باطری 9 آمپر استفاده کرد به این ترتیب که قطب منفی اولین باطری را به ترمینال BT- و قطب مثبت دومین باطری را به مینیاتوری FBT متصل کنید

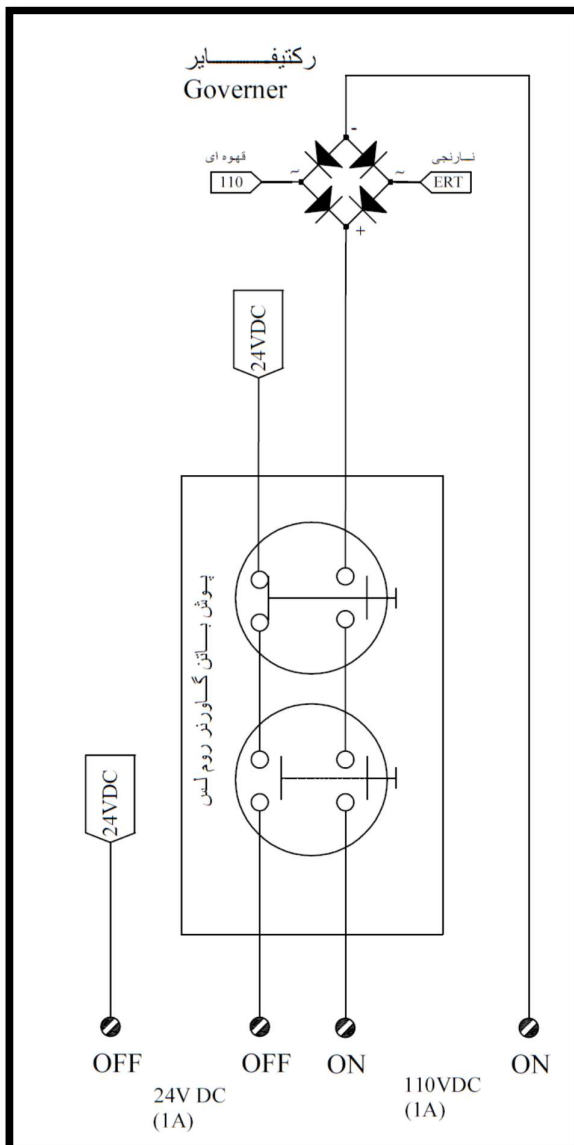
- حتما باید از باطری 9 آمپر ساعت استفاده شود
- حتما باسیم قطر 2.5 به بالا استفاده شود و حتما از سرسیم کولری مخصوص باطری استفاده شود



در تابلوهای 11 کیلووات باید از سه باطری 9 آمپر استفاده کرد به این ترتیب که قطب منفی اولین باطری را به ترمینال BT- و قطب مثبت دومین باطری را به ترمینال VB24 و قطب منفی سومین باطری وصل کنید و مثبت سومین باطری به مینیاتوری FBT متصل کنید.

راهنمای اتصالات گاورنر در آسانسورهای روم لس

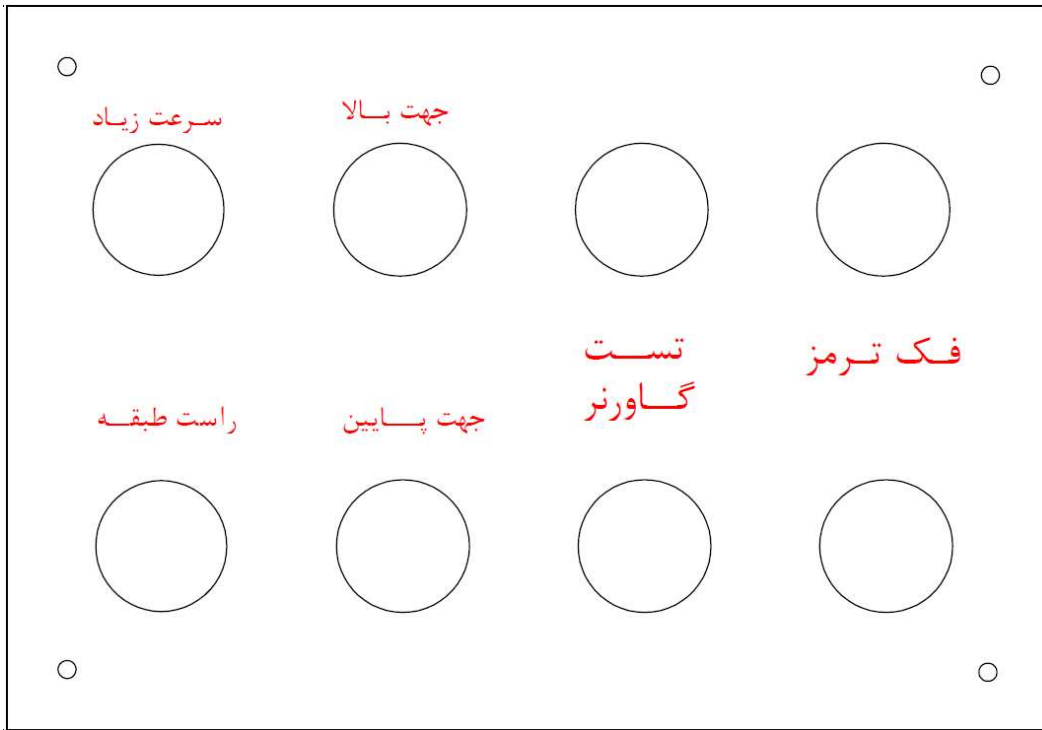
در آسانسورهای روم لس باید حتما از گاورنر مخصوص استفاده کرد که قابلیت قفل شدن و آزاد شدن با برق توسط تابلو را داشته باشد لذا بدین منظور در تابلو فرمان دو عدد ترمینال ON با ولتاژ 110 ولت DC برای قفل شدن پاراشوت و دو عدد OFF با ولتاژ 24 ولت DC برای آزاد کردن پاراشوت تعبیه شده که طبق نقشه زیر سیم کشی باید انجام شود. در شکل زیر نقشه سیم کشی داخل تابلو را مشاهده میکنید



برای قفل کردن پاراشوت باید دو تا دکمه موجود را با هم فشار دهید تا پاراشوت درگیر شود و برای آزاد کردن آن باید فقط دکمه پایینی را به تنهایی فشار دهید تا پاراشوت آزاد شود.

ON باید به بوبین قفل شونده گاورنر وصل شود
OFF باید به بوبین آزاد کننده گاورنر وصل شود

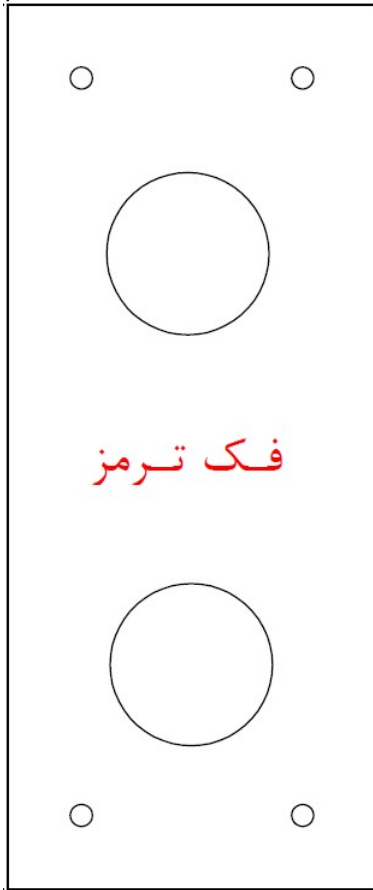
کنترل پنل روم لس بدون موتورخانه



پنل بالا در تابلوهای روم لس بدون موتورخانه وجود دارد که برای باز کردن فک ترمز کفایت دو تا دکمه فک ترمز را فشار دهید تا فک ترمز بصورت برقی باز شود و کابین نسبت به وضعیت بالانس به یک طرف شروع به حرکت کند با خاموش شدن چراغ راست طبقه دست خود را از روی کلیدها بردارید در این حالت کابین سرطبقه ایستاده است

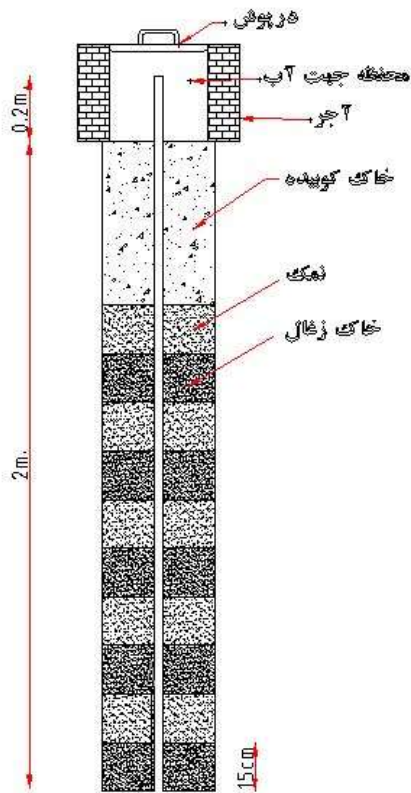
- نشانگرهای جهت پایین و بالا جهت حرکت کابین را در حرکت دستی نشان میدهد.
- نشانگر سرعت زیاد اگر روشن شد باید سریعاً دست خود را از روی دکمه بردارید

کنترل پنل گیرلس با موتورخانه



پنل روبرو در تابلوهای گیرلس دارای موتورخانه وجود دارد که برای باز کردن فک ترمز کافیسست دوتا دکمه فک ترمز را فشار دهید تا فک ترمز بصورت برقی باز شود و کابین نسبت به وضعیت بالانس به یک طرف شروع به حرکت کند

با مشاهده رنگ خط تراز روی سیم بکسل دست را از روی کلیدها بردارید.



نکاتی در مورد سیم کشی ارت تابلو

شکل روبرو یکی از انواع استاندارد چاه ارت را نشان میدهد.

اگر ساختمان ارت ندارد و یا از درست بودن آن اطمینان ندارید سیم ارت را به تابلو نبندید و یا ارت تابلو را فقط به آهن کشی و شاسی موتور وصل کنید.

از وصل کردن ارت تابلو به نول جدا خودداری کنید چون باعث آسیب دیدن تابلو میشود.