



فهرست مطالب

2.....	معرفی برخی از امکانات مهم برد مگا
3.....	معرفی برد مگا(تصویر)
4.....	معرفی ترمینال های کنار فیوز تابلو فرمان آسانسور و هوملیفت
4.....	راهنمای راه اندازی تابلو در شروع نصب در حالت ریویزیون
5.....	راهنمای راه اندازی تابلو در شروع نصب در حالت نرمال
5.....	راهنمای راه اندازی و نصب کارکدک
6.....	راهنمای انتخاب اتصال ستاره یا مثلث در تابلو های سفاز
7.....	راهنمای ورود به MENU و تنظیمات
9.....	راهنمای حل خطاها و پیغام های روی نمایشگر
11.....	راهنمای تغییر شیر از 24 ولت به 220 AC

<< میتوانید با کلیک یا لمس کردن هریک از موضوع های بالا (فهرست) مستقیماً به بخش مربوطه بروید.

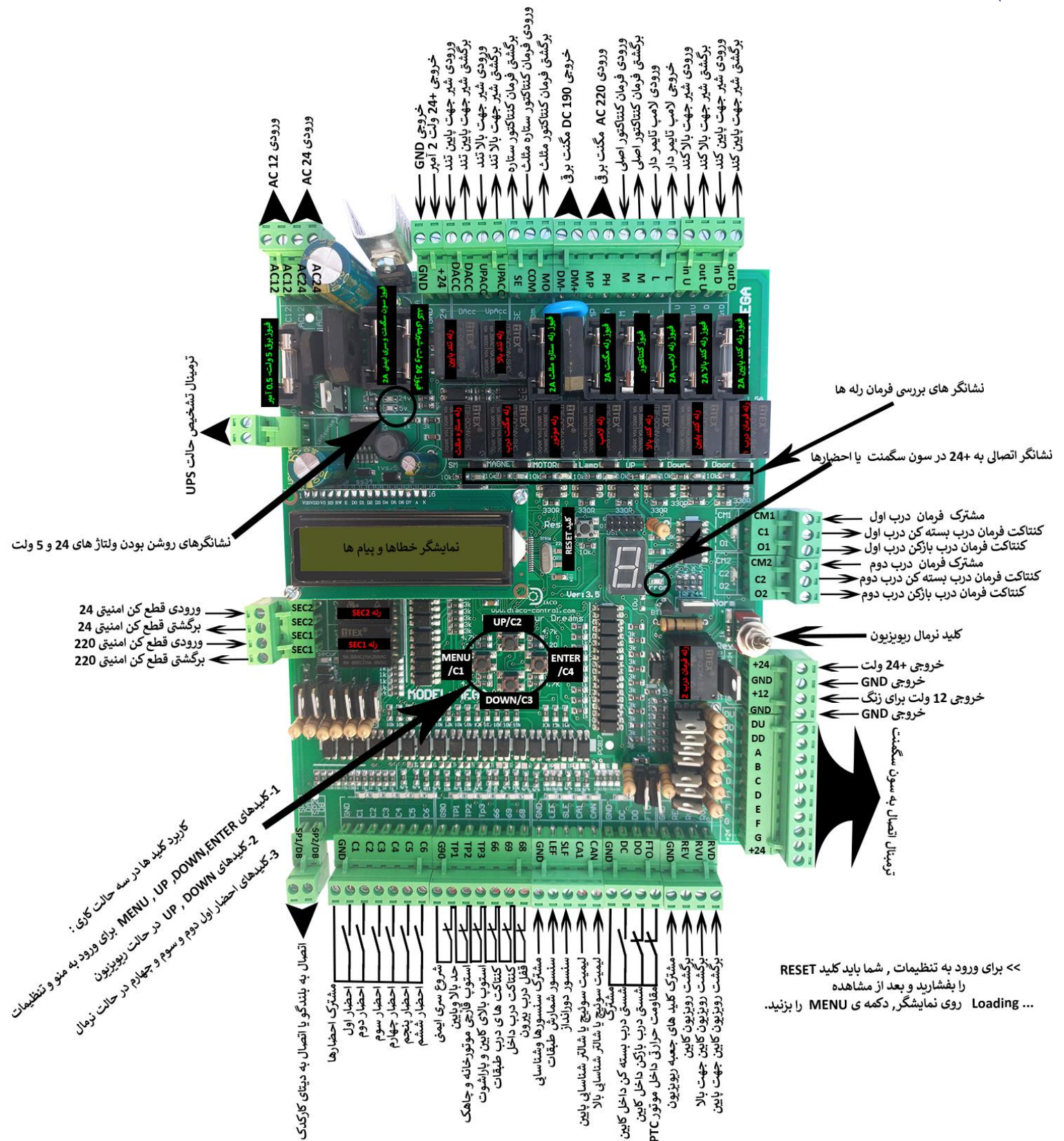


معرفی برخی از امکانات مهم برد مگا :



- احضار تا 6 ایستگاه
- نمایش پیغام ها بر روی نمایشگر برد
- قابلیت نصب کارکدک یا جعبه ریوزیون
- قابلیت تشخیص و قطع اتصال کوتاه سون سگمنت ها و احضارها برا جلوگیری از آسیب دیدن سوختن ترانزیستورها
- چهار مرحله امنیت سری ایمنی با قابلیت اطمینان بالا
- قابلیت دو سرعت برای 3VF و چهار شیر
- قابلیت سخنگو بر روی برد و تعویض اتوماتیک آهنگ ها و بدون نیاز به نصب برد آوا خارجی
- دارای مگنت برقی
- قابلیت فرمان ستاره مثلث از روی برد
- قابلیت احضار از دکمه های روی برد
- قابلیت حافظه احضارها و پاسخ دهی به تک تک احضارها
- قابلیت فرمان جهت بالا و پایین در حالت ریویزیون از طریق احضار های C2 , C3
- قابلیت فرمان دو درب تمام اتوماتیک یا نیمه اتومات و دو درب اتوبوسی
- تشخیص خطای حرکت موتور
- تعیین پارک طبقه
- امکان Releveling اتوماتیک (هم تراز شدن کابین سر طبقات) به صورت اتوماتیک
- قابلیت تاخیر در قطع شیر و موتور برای نرم شدن حرکت. (این قابلیت هم در شروع حرکت و هم هنگام توقف قابل تنظیم هست.)
- قابلیت کد گذاری و قفل شدن تابلو
- قابلیت تنظیم باز یا بسته بودن درب ها در آیتم های MENU
- قابلیت پارک درب اتوماتیک
- قابلیت تنظیم تاخیر در هنگام لول شدن برای لول گیری دقیق تر (هم تاخیر از سمت بالا هم سمت پایین)
- انتخاب تغییر حالت نمایش سون سگمنت طبقات
- ذخیره 30 عدد ERROR
- قابلیت تنظیم دور اندازی با اولین آهنگ SLF یه دومین آهنگ SLF
- قابلیت نصب برد نجات هوشمند
- قابلیت تنظیم تراول تایم

معرفی برد مگا :





← معرفی ترمینال های کنار فیوز تابلو فرمان آسانسور و هوملیفت :

مشترک سری ایمنی	G90	مشترک شیرها	COM
سری ایمنی ها (راهنما صفحه بعد)	TP1,TP2,TP3,66,69,68	شیر کند جهت بال	A
خروجی مگنت برقی DC 190	DM1,DM2	شیر تند جهت بالا	B
خروجی نول	MP	شیر تند جهت پایین	C
لامپ تایمر دار	CL	شیر کند جهت پایین	D
برق دائم	CPL	اتصال به موتور	U1,V1,W1
ورودی نول به تابلو	MP کنار فیوز	اتصال به موتور	U2,V2,W2
ترمینال شیر بالا در تابلو هوم لیفت	UP	ترمینال شیر پایین در تابلو هوملیفت	DN

- ترمینال های موجود در تابلو آسانسور با قابلیت UPS:

وصل شود به ترمینال 15 در UPS	15	وصل شود به ترمینال L در UPS	L
وصل شود به ترمینال 18 در UPS	18	وصل شود به ترمینال MP در UPS	MP
وصل شود به ترمینال SEN در UPS	SEN	وصل شود به ترمینال UPS در UPS	UPS
وصل شود به ترمینال SEN در UPS	SEN	وصل شود به ترمینال UPS در UPS	UPS

نکته : همین ترمینال ها در UPS هم وجود دارند که باید دقیقا با یه سیم به هم وصل شوند.

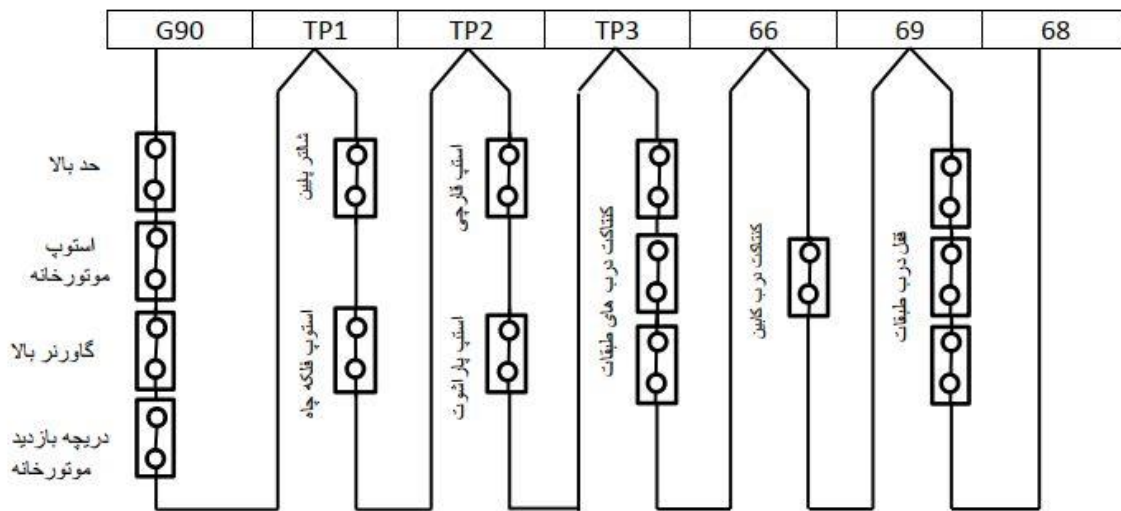
← راهنمای راه اندازی تابلو در شروع نصب در حالت ریویزیون :

- در اولین قدم سری ایمنی و استوپ های ایمنی طبق راهنمای زیر تکمیل شوند تا TP1,TP2,TP3,66,69,68 روشن شوند , تا اجازه حرکت صادر شود. دقت شود شروع سری ایمنی G90 هست و ولتاژ کاری سری ایمنی 24 ولت است. G90 و GND در واقع یکی هستند. دقت کنید یکی از مهمترین بخش نصب همین سری ایمنی ها هستند که باید دقت فراوان شود تا امنیت مسافران تضمین شود.

- دومین قدم اگر DO و FTO در پروژه موجود میباشند آنها را وصل کنید تا نشانگرهای آن روشن باشند و اگر موجود نمیباشند آنها را به GND پل دهید.
نکته : اگر کارکدک برای پروژه تهیه کردید و متصل هست , باید دقت کنید که DO برد کارکدک هم روشن شود.



روشن بودن هردو DO هم روی کارکدک و هم برد تابلو اصلی الزامی هست. در غیر این صورت خطای DO IS ACTIVE بر روی نمایشگر نشان داده میشود.



راهنمای راه اندازی تابلو در شروع نصب در حالت نرمال :

- در مرحله اول برای اینکه دستگاه را در حالت نرمال قرار دهید , ترمینال REV روی برد را به GND پل دهید تا نشانگر کنار کلید نرمال ریویزیون روشن شود. البته دقت شود که این در حالتی هست که جعبه ریویزیون نصب نشده باشد و اگر شما در پروژه ی خود جعبه ریویزیون دارید باید کلید نرمال ریویزیون را روی نرمال قرار دهید. اگه کارکدک بر روی پروژه ی خود دارید دقت شود که در حالت نرمال قرار گیرد.

دقت داشته باشید که کلید نرمال ریویزیون هم باید در حالت نرمال قرار گیرد.

- در مرحله دوم شما باید تعداد طبقه پروژه ی خود را از آیتم 9 که FLOOR COUNT هست , روی تعداد طبقه مورد نظر تنظیم کنید. و این تنها تنظیمات الزامی هست که باید انجام شود و بقیه تنظیمات بستگی به نوع پروژه خودتان میتوانید تغییر را انجام دهید , که البته به طور پیش فرض همان تنظیمات میتوانند برای اکثر پروژه ها درست باشند و نیاز به تنظیمات دوباره نیست.

راهنمای راه اندازی و نصب کارکدک :

- دیتای کارکدک ترمینال های روی برد به نام DA , DB هستند , که البته در روی برد اصلی با SP1,SP2 مشترک هستند و وقتی تابلوی شما دارای کارکدک هست , این ترمینال برای ارسال دیتا با کارکدک عملیاتی میشود و اگر بدون کارکدک باشد این ترمینال ها برای اتصال بلندگو به کار میرود.(برای فهمیدن که برد به همراه کارکدک هست میتوانید به برد کوچک پشت نمایشگر برد اصلی دقت فرمایید که اگر موجود بود تابلو به همراه کارکدک هست و اگر موجود نبود , ترمینال های SP1 , SP2 برای بلندگو خواهد بود).

- شما با دو عدد تراول که به DA,DB برد اصلی و برد کارکدک روی کابین متصل میکنید میتوانید ارتباط بین تابلو اصلی و کارکدک را برقرار کنید.

برای تشخیص اتصال درست کارکدک میتوانید به نشانگر چشمک زن سریع (30 بار در هر ثانیه) روی برد



دیاکو کنترل راهنمای برد و نصب تابلو فرمان تکفاز و سفاز با برد مگا

کارکدک دقت کنید که این نشانه برقراری ارتباط بین تابلو و کارکدک هست و سون سگمنت کارکدک هر چیزی را که سون سگمنت برد اصلی نشان میدهد را بر روی سون سگمنت خود نشان میدهد.

اگر ارتباط برقرار نباشد نشانگر کارکدک هر ثانیه ای یکبار چشمک میزند و منتظر پیدا کردن ارتباط با برد اصلی می باشد. و حرف E که نشان دهنده ERROE هست را به منظور متصل نبودن با برد اصلی روی سون سگمنت خود نشان میدهد.

برای رفع مشکل متصل نبودن :

1- از تنظیمات وارد آیتم 18 که CARCODEC هست شوید و مطمئن شوید که این گزینه بر روی CARCODEC قرار دارد.

2- از روشن بودن برد کارکدک مطمئن شوید .

3- سیم های ارتباطی بین برد اصلی و کارکدک رو چک کنید یا برای تست تغییر دهید.

4- مطمئن شوید که DA و DB برد اصلی دقیقا به DA و DB برد کارکدک متصل شده است.

نکته : دقت شود DO کارکدک یا باید به شستی خود متصل باشد تا روشن باشد . یا در صورت نبود DO شستی , DO به GND پل شود تا هم در حالت ریویزیون و هم حالت نرمال خطای DO روی برد اصلی نداشته باشید.

راهنمای انتخاب اتصال ستاره یا مثلث در تابلو های سفاز:

- حالت اول بدون درایو : برای انتخاب اتصال موتور به صورت ستاره یا مثلث شما باید به پلاک موتور دقت کنید که آیا در حالت ستاره 380 ولت هست یا در حالت مثلث 380 ولت. بعد از آنکه توسط پلاک یا پشتیبان جک و پاور یا پشتیبان فروشنده موتور مطمئن از حالت ستاره یا مثلث شدن میتوانید با استفاده از راهنمای زیر اتصال موتور رو برقرار کنید. باید دقت کنید که آن اتصالی درست هست که ولتاژ 380 را نشان میدهد.

- حالت دوم با درایو: در بازار ما دو نوع درایو داریم .

1 – درایوی که ورودی تکفاز 220 ولت هست و خروجی 220 سفاز میشود, دقت کنید که در این حالت موتور باید تو حالت مثلث ولتاژ 220 باشد و اتصال مثلث دهید با استفاده از راهنمای زیر.

2- درایوی که ورودی برق تکفاز 220 میگیرد و خروجی سفاز 380 میدهد . که شما در این حالت باید به پلاک موتور یا پشتیبان جک و پاور یا پشتیبان موتور خود مراجعه کنید و تا پیدا کنید که اتصال مثلث باشد یا ستاره. از روی پلاک باید ببینید ستاره 380 هست یا مثلث 380 و اتصال موتور را وصل کنید طبق راهنمای زیر. باید دقت کنید که آن اتصالی درست هست که ولتاژ 380 را نشان میدهد.

- برای اینکه متوجه ولتاژ خروجی 380 یا 220 ولت درایو شوید , با فرمان دادن درایو با مولتی متر در حالت ولتاژ AC خروجی درایو را ولتاژ بگیرید تا ولتاژ خروجی برای اتصال ستاره یا مثلث را بدست بیارید.

راهنمای اتصال ستاره :

U1 موتور وصل شود به ترمینال U تابلو

V1 موتور وصل شود به ترمینال V تابلو

W1 موتور وصل شود به ترمینال W تابلو

U2 , V2 , W2 به هم متصل شوند



راهنمای اتصال مثلث :

- U1 و W2 به هم متصل شوند و با یک سیم اتصال پیدا کنند به ترمینال U تابلو
- V1 و U2 به هم متصل شوند و با یک سیم اتصال پیدا کنند به ترمینال V تابلو
- W1 و V2 به هم متصل شوند و با یک سیم اتصال پیدا کنند به ترمینال W تابلو

راهنمای ورود به MENU و تنظیمات:

- برای ورود به منو در مرحله اول دکمه ی RESET را زده و بعد از مشاهده پیام **LOADING... دکمه ی MENU** را بلافاصله بفشارید تا وارد تنظیمات شوید. و بعد از تنظیم مقدار مورد نظر با دکمه **ENTER** ذخیره کنید .
- برای خروج از **MENU** دوباره دکمه ی **RESET** را بفشارید .

نام پارامتر	توضیحات پارمتر های MENU	مقادیر قابل تنظیم	مقادیر پیش فرض
1 – PARK FLOOR	تعیین طبقه ی پارک برای کابین بر اساس ایستگاه. مثلا برای پارکینگ باید عدد 1 انتخاب شود. دقت شود آیتم منو دوم که زمان رفتن کابین هست باید حتما غیر از صفر تنظیم شود.	0 - 6	با گذاشتن مقدار 0 این قابلیت غیر فعال میشود. پیش فرض = صفر
2 – PARK TIME	زمان رفتن به طبقه پارک دقت شود که آیتم منو اول باید حتما بر روی یکی از احضار ها تنظیم شود.	0 – 60Min	با گذاشتن مقدار 0 این قابلیت غیر فعال میشود. پیش فرض = صفر
3 – LAMP TIME OFF	زمان خاموش شدن اتوماتیک لامپ	0 – 100 SEC	پیش فرض 15 ثانیه
4 – PUMP DELAY OFF	تاخیر بین شیر و موتور	3000 - 0 MILI SECOND	زمان پیش فرض = 0
5 – START COUNTER	شمارش تعداد استارت برای قفل شدن	0 - 6000	پیش فرض غیرفعال = 0
6 – CHANGE PASSWORD	تغییر پسورد وارد شدن به آیتم منو 5	0000	پیش فرض = 0000
7 – DOOR TIME	زمان بسته شدن درب اتوماتیک کابین	0 – 15 SECONDS	پیش فرض = 10
8 – SET VOLUME	تنظیم میزان صدای بلندگو	0 - 30	پیش فرض = 30
9 – FLOOR COUNT	تنظیم تعداد ایستگاه	0 - 6	پیش فرض 6
10 – TRAVEL TIME	تراول تایم یا زمان حرکت مجاز کابین	0 – 1500 SECONDS	پیش فرض 60
11 -RELEVELING	تنظیم کرده اتوماتیک LEVEL طبقات در هنگام افت فشار روغن داخل جک ها	ON-OFF	پیش فرض = OFF
12 – DOOR 1	تنظیم انتخاب باز یا بسته بودن درب 1 اتومات برای طبقات یک تا شش	OPEN = باز بودن CLOSE = بسته بودن	پیش فرض تو همه ی طبقات درب باز تنظیم شد = OPEN



13 – DOOR 2	تنظیم انتخاب باز یا بسته بودن درب 2 اتومات برای طبقات یک تا شش	OPEN = باز بودن CLOSE = بسته بودن	پیش فرض تو همه ی طبقات درب باز تنظیم شد OPEN =
14 – PARK DOOR	این پارامتر مشخص میکند که بعد از اینکه از کابین استفاده نمیکنند درب باز باشد یا بسته.	OPEN = باز بودن CLOSE = بسته بودن	پیش فرض = OPEN
15 – LEV UP DEL	با این پارامتر میتونید تنظیم کنید که بعد از اینکه آهنبای LEVEL دیده شد , چند میلی ثانیه تاخیر در استوپ داشته باشید. این پارامتر برای تاخیر در حرکت رو به بالا هست.	میلی ثانیه 0 – 2500	پیش فرض = 0
16 – LEV DOWN DEL	با این پارامتر میتونید تنظیم کنید که بعد از اینکه آهنبای LEVEL دیده شد , چند میلی ثانیه تاخیر در استوپ داشته باشید. این پارامتر برای تاخیر در حرکت رو به پایین هست.	2500 – 0 میلی ثانیه	پیش فرض = 0
17 – SEGMENT MODE	با این پارامتر میتونید نحوه ی نمایش حالت سون سگمن را مشخص کنید.	"P 1 2 3 4 5" "P G 1 2 3 4" "1 2 3 4 5 6" "G 1 2 3 4 5"	پیش فرض = "P 1 2 3 4 5"
18 - CARCODEC	اگر کارکدک ندارید روی تابلو و سخنگو دارید این پارامتر باید روی MUSIC باشد تا پخش موسیقی و اعلام طبقات داشته باشد. اگر کارکدک دارید روی تابلو باید این گزینه رو حالت CARCODEC باشد تا کارکدک شناسایی شود.	MUSIC CARCODEC	پیش فرض = CARCODEC
19 - ERROR	این گزینه خطاهای ذخیره شده رو نشون میده شماره 30 آخرین خطای ذخیره شده و با هر خطای جدید فقط گزینه 30 به روز میشود. با دو بار ENTER زدن روی این آیتم منو , میتونید همه ی خطاها رو پاک کنید.	30 - 0	-
20 - LEF,SLF FLAG	این پارامتر برای طبقات با ارتفاع کم و دو سرعت استفاده میشود. منطق آهنبای چینی به کل عوض میشه و بهتره که این مقدارش همیشه OFF باشه و در صورت ارتفاع خیلی کم در حد یک و نیم متر کف تا کف با پشتیبانی تماس بگیرید.	ON = روشن بودن OFF = خاموش بودن	پیش فرض = OFF
21 = SLF ONE FLAG	این پارامتر در صورت ON بودن با اولین آهنبای SLF دور اندازی میکند.	ON = روشن بودن OFF = خاموش بودن	پیش فرض = OFF
22- SM TIME	تنظیم تاخیر ستاره مثلث - یعنی هر چه این مقدار بیشتر باشد تابلو دیرتر از حالت ستاره به مثلث میرود.	1500 - 0	پیش فرض = 30



راهنمای حل خطاها و پیغام های روی نمایشگر :

TERAVEL TIME OFF	کابین با زمان تنظیم شده ی آیتم 10 یا TRAVEL TIME به طبقه مورد نرسید.	باید آیتم شماره 10 مقدارش اضافه شود تا زمان بیشتری طول بکشد تا کابین به طبقه مورد نظر برسد.
OPEN 66	کنتاکت درب طبقات باز است	درب لولایی یکی از طبقات باز است در هنگام شروع حرکت ورودی 66 چک میشود و اگر درب لولایی یکی از طبقات باز باشد این خطا روی صفحه نمایشگر ظاهر میگردد.
OPEN 69	درب کابین باز است	درب کابین در زمان حرکت در مدار قرار نمیگیرد. چک کردن درب اتومات و نیمه اتومات کابین.
OPEN68	قفل درب طبقات باز است	اتصال مگنت در بازکن را چک کنید اگر درب تمام اتوماتیک است قفل درب را چک کنید موقعیت کابین را چک کنید. اتصالات قفل را چک کنید.
OPEN TP	اگر TP3 قطع باشد این خطا رخ میدهد.	اتصالات شالتر ها و حد ها و آیتم هایی که به TP1,TP2,TP3 وصل هستند را بررسی کنید.
MOTOR IS HOT	موتور گرم شده و یا FTO خاموش هست.	موتور را بررسی کنید یا در صورت نداشتن سنسور دما , اتصال FTO را بررسی کنید که در حالت عادی باید روشن باشد.
DOOR TIME	درب اتومات یا نیمه اتومات در زمان تنظیم شده آیتم منو 7 , بسته نشده.	درب را بررسی کنید. یا آیتم منو DOOR TIME = 7 را بیشتر کنید.
ERROR START	خطا در لحظه استارت در صورت حرکت نکردن کابین بعد احضار گرفتن	کابین باید بعد از احضار گرفتن حرکت کند و نشانگر LEF روشن شود تا برد فرمان امنیت موتور را تایید کند. ولی اگر بعد فرمان حرکت LEF روشن نشود تا 8 ثانیه , برد فرمان خطا رو میزنه و حرکت را متوقف میکند. در صورت بروز این خطا : 1 - موتور را بررسی کنید . 2- سلامت سنسور LEF را بررسی کنید. نکته : باید بعد از حرکت کابین LEF روشن شود تا این خطا ندهد.
LEF SLF ERROR	خطا سنسور های دور اندازی و توقف	اگر هر دو سنسور SLF , LEF باهم خاموش شوند این خطا رخ میدهد. سنسورها را بررسی کنید.



دیاکو کنترل راهنمای برد و نصب تابلو فرمان تکفاز و سفاز با برد مگا

		نحوه ی آهنگر با چینی را بررسی کنید که باعث خاموش شدن باهم سنسورها نشود.
CA1 CLOSE	میکروسوییچ شناسایی پایین بسته است.	این خطا زمانی رخ میدهد که کابین پارکینگ باشد و CA1 روشن باشد. CA1 را بررسی کنید.
CAN CLOSE	میکروسوییچ شناسایی بالا بسته است.	این خطا زمانی رخ میدهد که کابین طبقه آخر باشد و CAN روشن باشد. CAN را بررسی کنید.
DO IS ACTIVE	خاموش بودن DO روی برد اصلی یا کارکدک.	باید دقت کنید اگر DO شما به کارکدک وصل هست , باید DO روی برد اصلی را پل دهید. در غیر این صورت هر دو DO باید پل باشند تا نشانگرهای DO روشن شوند.
SYSTEM DISABLE	پیام قفل شدن تابلو فرمان	با مشاهده این پیغام یعنی تابلو به تعداد استارت تنظیم شده توی آیتم 5 منو رسیده و برد از سرویس خارج شده. برای حل این مشکل شما باید کد خود را در آیتم 5 وارد کنید و بعد از فشردن دکمه اینتر در صورت درست بودن کد وارد این آیتم میشوید, حال برای غیر فعال کردن باید دکمه ی جهت پایین را بزنید تا عدد تنظیمی صفر شود و کلید اینتر را بزنید و ذخیره کنید تا سیستم دوباره فعال شود. یا دوباره برای قفل شدن عدد تعداد استارت جدید وارد کنید و اینتر را بزنید.
یا سون سگمنت خاموش هست. یا سون سگمنت کم نور هست. یا احضارها کار نمیکنن. نشانگر ERROR روشن هست.	این خطا زمانی رخ میدهد که اتصالی در سون سگمنت یا احضارها با 24+ رخ دهد و برد برای حفاظت از ترانزیستورها و دیگر قطعات , ولتاژ سون سگمنت و احضارها را قطع میکند.	برای رفع این خطا شما باید سوکت های سون سگمنت و احضارها را خارج کنید و تابلو را به مدت 10 ثانیه خاموش کنید تا خطا پاک شود. شما برای حل این موضوع باید دو روش زیر را انجام دهید. 1- حال با روشن کردن تابلو شما باید دونه دونه سیم های سون سگمنت را وصل کنید , اگر دوباره نشانگر ERROR روشن شد یعنی اتصالی در همان سگمنت بخش سون سگمنت هاست و باید رفع شود.



		2- با روشن کردن تابلو شما باید دونه دونه سیم های احضار را وصل کنید و احضار بگیرید که اگر دوباره نشانگر ERROR روشن شد یعنی اتصالی در احضار هاست و باید رفع شود.
شیر ها جهت کند بالا و پایین روشن نمیشوند	یکی از عمده دلیلی که رخ میدهد سوختن فیوز ها است.	از روی تصویر راهنما فیوز های مربوط به شیرهای کند بالا و پایین را چک کنید تعداد بررسی این فیوز ها 3 عدد است.
سون سگمنت و سری ایمنی باهم خاموش هستند.	فیوز سون سگمنت و سری ایمنی سوخته است.	از روی تصویر فیوز سون سگمنت و سری ایمنی را بررسی کنید.
LCD یا نمایشگر روی برد خاموش است و برد فرمان نمیگیرد کلا.	فیوز مربوط به این بخش سوخته است.	از روی تصویر فیوز مربوط به برق 5 ولت را چک کنید.

راهنمای تغییر شیر از 24 ولت به 220 AC (فقط برای دوشیر کند بالا و پایین انجام دهید برای تغییر ولتاژ 4 شیر حتما با پشتیبانی تماس بگیرید):

- در بالای برد فرمان شما ترمینال 24+, GND را میبینید (در تصویر این ترمینال ها واضح نشان داده شده است) که دو عدد سیم داخل پیچ های این ترمینال وصل شده است، شما باید این دو سیم را از این ترمینال خارج کنید و همین دو سیم خارج شده را یکی از سیم ها را به نزدیک ترین فاز و دیگری را به نزدیک ترین نول مستقیم بزنید.
- بهتر است سیمی که از داخل پیچ خارج کردید را به فاز بزنید و سیمی که از ترمینال GND خارج کردید را به نول وصل کنید.
- حتما دقت شود که فاز و نول نباید داخل ترمینال ها 24+, GND برود چون ولتاژ 220 باعث آسیب زدن برد میشود.
- بله ما میدانیم که سیم 24+ به ترمینال های کناری پل داده هستند. و شما با انجام دادن دستورالعمل بالا هیچ آسیبی به برد وارد نمیکنید و 220 ولت باید پشت رله ها باشند تا رله ها هنگام خروجی مثل یک کلید عمل کنند و 220 را خروجی دهند تا شیر وصل شود. شما با این کار فقط ولتاژ پشت رله ها را از 24 ولت به 220 ولت تغییر میدهید. البته نول هم میره داخل ترمینال مشترک شیرها.