



WWW.IMENRO.COM
telegram.me/imenrolift

د فترچه راهنمای نصب و راهبری

فهرست مطالب

2	 کد شروع گارانتی
3	 برخی از قابلیت های تابلو فرمان ایمن رو
4	 معرفی ترمینال ها
5	 جدول تراول کابل
6	 سیم کشی و راه اندازی اولیه
7	 سیم کشی اتصالات موتور و روشنایی و نمراتور احضار ها
8	 سیم کشی سری استوپ
9	 سیم کشی و راهنمای نصب سنسورها
10	 معرفی برد کنترل و نحوه ورود به منوها و برنامه ریزی
11	 معرفی و تنظیم برد کنترل فاز
12	 لیست پارامتر و منوهای
14	 لیست خطاها و عیب یابی
16	 نحوه چیدمان اهنربا
17	 اتصال و سیم بندی تابلو های هیدرولیک
18	 نقشه کلی سیم بندی جعبه ریویزیون کارکدک
19	 نقشه کلی سیم بندی تابلو فرمان
20	 نصب نجات اضطراری

شروع گارانتی و راه اندازی اولیه تابلو فرمان

جهت شروع گارانتی و راه اندازی اولیه تابلو فرمان شماره سریال محصول را به شماره **۳۰۰۰۲۵۸۸-۱** پیامک نمایید و پس از دریافت کد ۶ رقمی گارانتی ابتدا با کلیدهای جهت نما بالا و پایین در برد اصلی رقم اول کد را آورده سپس کلید SET را فشار دهید سپس ارقام بعدی را به همین ترتیب وارد می کنیم و در انتها کلید ENTER را فشار داده تا گارانتی تابلو فرمان شروع شود و در حالت آماده به کار قرار گیرد

یادداشت (شماره ترازول کابل) :

شماره		شماره
1		13
2		14
3		15
4		16
5		17
6		18
7		19
8		20
9		21
10		22
11		23
12		24

برخی از قابلیت‌های تابلو فرمان مدل اسمارت

SMART

تابلو فرمان ایمن‌رو پس از بررسی‌های کاملی که بر روی بسیاری از محصولات خارجی و ایرانی انجام شده است طراحی گردیده و دارای قابلیت‌هایی همانند با کیفیت ترین تابلو فرمانهای خارجی می باشد. در طراحی این تابلو سعی فراوانی گردیده تا مواردی چون سادگی نصب، و تکنولوژی روز دنیا رعایت گردد. ویژگیهای کلی این تابلو به صورت زیر است:

- دارای سیستم کنسلینگ طبقات
- حفاظت از کلیه ورودی ها و خروجی های تابلو فرمان
- سرویس دهی تا 16 توقف
- سیستم کاهش پیاده روی
- امکان جابه جایی و تغییر ورودی ها
- دارای 2 رله قابل برنامه ریزی
- ثبت خطا به همراه تاریخ و مکان وقوع خطا
- کنترل دوطرف درب
- کنترل اسانسور تا سرعت 3 متر بر ثانیه
- محدود نمودن تعداد استارت
- اصلاح جابه جایی فاز
- قابلیت کنترل تابلو فرمان از طریق SMS
- قابلیت کار بصورت تکفاز
- راه اندازی با 14 رشته تراول
- دارای سیستم DIRECT APPROACH
- قابلیت کار در انواع حالات سرویس دهی از قبیل دان کلکتیو. اپ کلکتیو و ...
- طراحی بر اساس استاندارد اروپایی EN81
- و ...

معرفی ترمینال های تابلو فرمان ایمن رو

ترمینال	شرح
CF3	ورودی سنسور دورانداز
1CF	ورودی سنسور توقف
REV	ریویزیون روی کابین
J1	کلید جهت بالا در حالت ریویزیون
J2	کلید جهت پایین در حالت ریویزیون
CNT	فیدبک کنتاکتورها
FTO	ورودی سنسور حرارتی موتور
DC	ثستگی بستن درب
FOL	ورودی سنسور تکمیل ظرفیت
LIF	ورودی کنترل راننده (داخل کابین)
MC1	مشترک فرمان درب کابین
C1	فرمان بستن درب
O1	فرمان باز شدن درب
MC2	مشترک فرمان درب دوم کابین
C2	فرمان بستن درب دوم
O2	فرمان باز شدن درب دوم
H1/H16	احضار های طبقات بیرون
C1/C16	احضار های طبقات داخل کابین
ABCD	سگمنت های نمراتور
—	سگمنت نشانگر منفی
1	سگمنت نشانگر طبقات بالاتر از ۹
UP	سگمنت نشانگر جهت بالا
DN	سگمنت نشانگر جهت پایین
OVL	سگمنت نشانگر اضافه بار
LMP	روشنایی اضطراری
ALM	زنگ اضطراری
DO	ثستگی درب باز کن داخل کابین

ترمینال	شرح
R-S-T	سه فاز اصلی ورودی
MP	نول ورودی
U-V-W	خروجی دور تند موتور
U ₁ -V ₁ -W ₁	خروجی دور کند موتور
B1 B2	مقاومت ترمز
FLC/S2	ورودی برق مستقیم قبل سه فاز
L5	برق ثابت روشنایی کابین
L6	فاز تایم دار جهت روشنایی
S4	فاز ثابت جهت برق سردرب
FAN	فاز تایم دار جهت فن موتور
BR1 BR2	۲۲۰ ولت مگنت ترمز موتور
DM1 DM2	جهت مگنت درب باز کن
G90.TP1	کلیه میکرو سویچ های چاهک
TP1.TP2	استوپ روی کابین
TP2.TP3	استوپ ته چاهک
TP3.TP4	استوپ موتورخانه
TP4.66	کنتاکت دوشاخ درب طبقات
66.69	کنتاکت درب داخل کابین
69.68	کنتاکت قفل طبقات
EC1	قطع کن دور تند در جهت پایین
ECN	قطع کن دور تند در جهت بالا
24+	برق تغذیه - مشترک نمراتور
GND	مشترک سویچ ها و احضارها
RS1	ارتباط سریال
RS2	ارتباط سریال
CA1	دورانداز اجباری پایین
CAN	دورانداز اجباری بالا

جدول تراول کابل

شماره تراول	نام ترمینال	شرح
1	S4	فاز ثابت تابلو جهت برق سر درب
2	L5	فاز ثابت جهت روشنایی کابین
3	MP	نول
4	DM1	مگنت درب باز کن
5	DM2	مگنت درب باز کن
6	TP1	رفت استپ روی کابین
7	TP2	برگشت استپ روی کابین
8	$\overline{=}$	ارت
9	66	رفت کنتاکت درب داخل
10	69	برگشت کنتاکت درب داخل
11	24+	۲۴ ولت تغذیه
12	CF3	سنسور دور انداز
13	1CF	سنسور توقف
14	RS1	ارتباط سریال
15	RS2	ارتباط سریال
16	GND	گراند جهت تغذیه کار کدک / مشترک شستی ها

ترمینال های ارتباط سریال RS1 و RS2 را از ترمینال های برق 220V دور نمایند و حتماً ترمینال های GND و RS1 و RS2 و 1CF در کنار یکدیگر قرار گیرند.

نکته : مشترک کلیه احضارها و ورودی ها "GND" می باشد.

نکته : ترمینالهای MC1, C1, O1, MC2, C2, O2, DO, DC, OVL, FOL, LIF در

تابلوهای مجهز به جعبه ریویزیون کار کدک در جعبه ریویزیون می باشد.

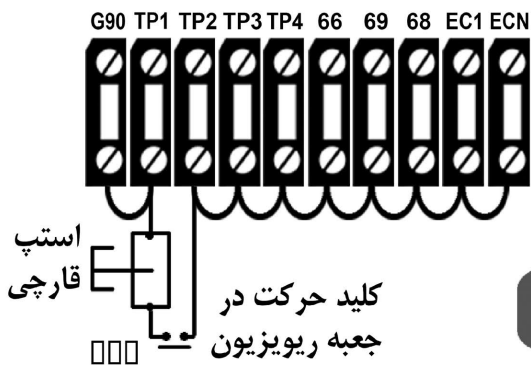
نکته : تابلوهای مجهز به جعبه ریویزیون کار کدک، برقراری ارتباط ریویزیون روی کابین (REV, J1, J2) به صورت ارتباط سریال می باشد و نیازی به تراول کابل نیست

نکته : در صورت عدم برقراری ارتباط سریال سگمنت داخل کابین حرف "L" را نشان داده که در این حالت برای برقراری ارتباط سریال جای تراول RS1 و RS2 را جابه جا کنید.

سیم کشی و راه اندازی اولیه

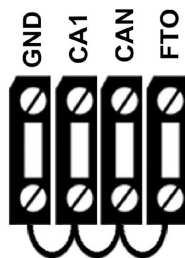
در راه اندازی اولیه برای حرکت دادن کابین جهت نصب سنسورها، کنتاکتهای ایمنی و حفاظتی نیاز به پل کردن ترمینالهای مربوط به آنها می باشد.

برای راه اندازی اولیه، اقدامات و پل های (اتصالات موقت) زیر ضروریند:



← ترمینالهای مربوط به سری استپ را
به شکل روبرو پل نمایید :

نکته : به هیچ عنوان استپ قارچی روی کابین را پل نکنید



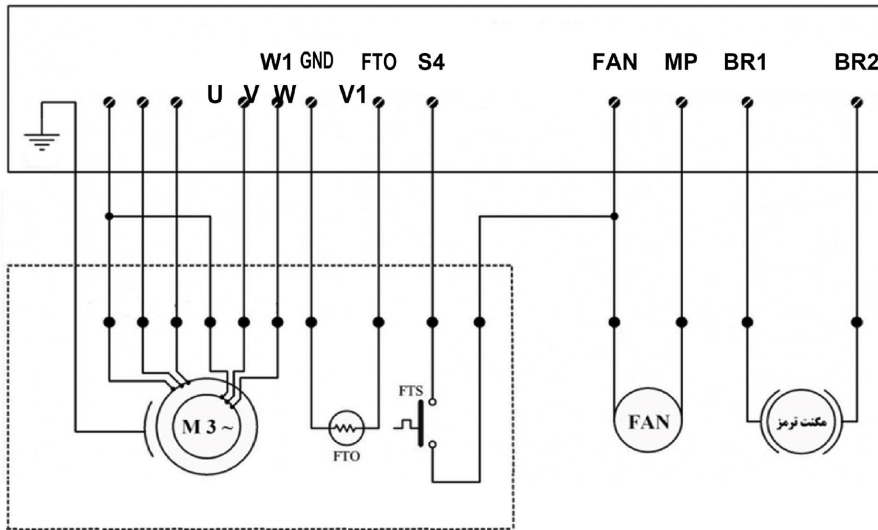
← ترمینالهای مربوط به ورودی ها را
به شکل روبرو پل نمایید :

نکته : در راه اندازی اولیه نیازی به پل دادن ترمینال 1CF نمیباشد

نکات مربوط به تابلو های کار کدک دار :

در تابلوهای مجهز به جعبه ریویزیون کار کدک با برقراری ارتباط برد کار کدک جعبه ریویزیون با تابلو فرمان بالا سیستم ریویزیون روی کابین به همراه فرمان دربهای اول و دوم و ترمینالهای ورودی DC, DO, OVL, LIFTER, FUL, و همچنین نمراتور و احضارهای داخل کابین و برق تایم دار بدون نیاز به تراول کابل فعال میگردد.

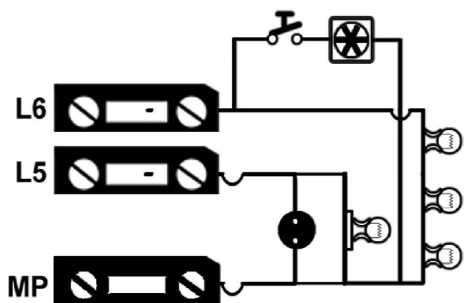
در صورت فعال بودن همزمان ریویزیون برد اصلی و کار کدک تابلو فرمان خطای ریویزیون میدهد که در این حالت باید یکی از ریویزیون هارا در حالت نرمان قرار دهید.



سیم کشی اتصالات موتور :

سیم کشی فن موتور :

در فن های با ولتاژ 220V یک سر فن به نول و سر دیگر آن به ترمینال FAN متصل شده تا همزمان با حرکت موتور شروع به کار کند در ضمن ترمینال S4 را نیز با سری کردن از طریق ترموستات حرارتی موتور به یک سر فن متصل کنید تا در مواقعی که موتور به شدت گرم شد فن شروع به کار کند.



سیم کشی روشنایی کابین :

روشنایی کابین به دو قسم موقت و دائم تقسیم بندی می شود که روشنایی موقت با سپری شدن تایم استراحت خاموش می گردد.

سیم کشی شستی احضارها	سیم کشی نمراتور	سیم کشی شارژر

سیم کشی سری استپ

سری استپ مهمترین مدار موجود در مجموعه مدارات الکتریکی یک آسانسور می باشد، چرا که عملکرد صحیح آن، ایمنی حرکت را برای مسافرین و بار تضمین می نماید. این مدار، همانطور که از نام آن بر می آید، از تعدادی کنتاکت سری شده با هم تشکیل شده است که قطع هر کدام از این مدارات سری شده موجب توقف و عدم حرکت آسانسور می گردد. این مدارات شامل قسمت های زیر می باشد

← سیم کشی کنتاکت درب های بیرون :

برای اطمینان از بسته شدن درب طبقات یک کنتاکت بر روی درب هر طبقه وجود دارد که سیم های متصل به این کنتاکت باید بین دو ترمینال TP4 و 66 قرار گیرد با بسته شدن درب بیرون LED 66 در قسمت سری استوپ برد کنترل آسانسور روشن می گردد.

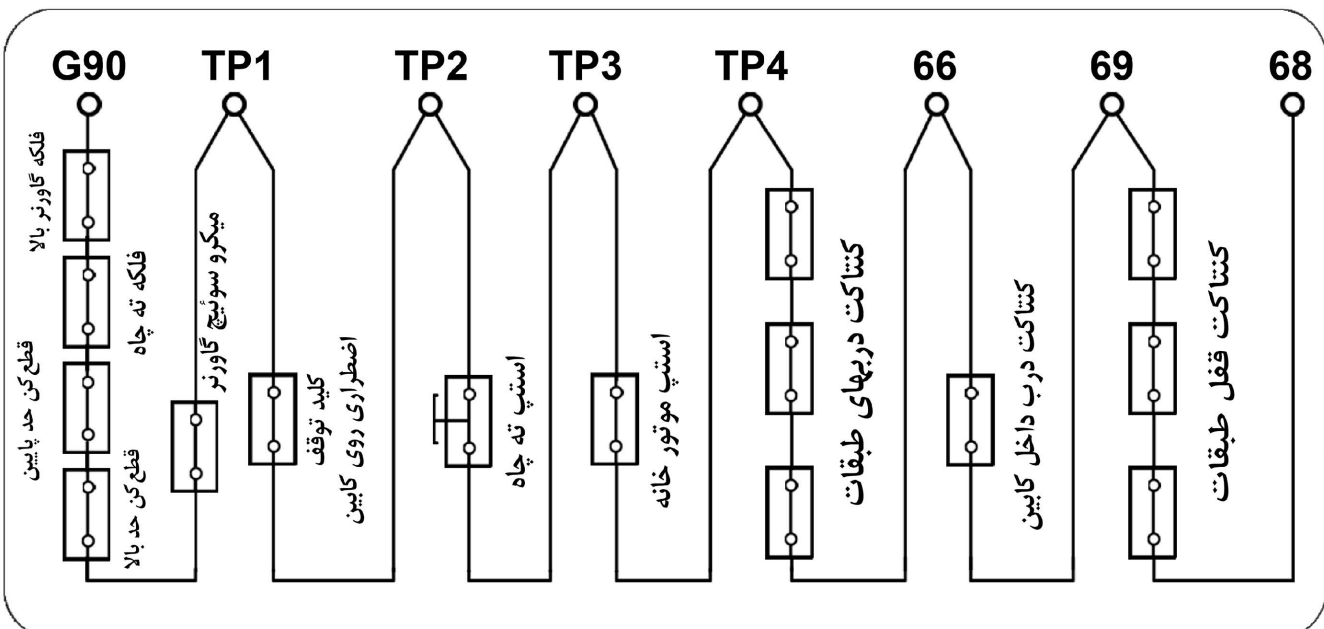
← سیم کشی کنتاکت درب داخل کابین:

سیم های متصل به این کنتاکت باید بین دو ترمینال 66 و 69 در تابلو فرمان قرار گیرد با بسته شدن درب کابین LED 69 در قسمت سری استوپ برد کنترل روشن می گردد.

← سیم کشی کنتاکت قفل طبقات:

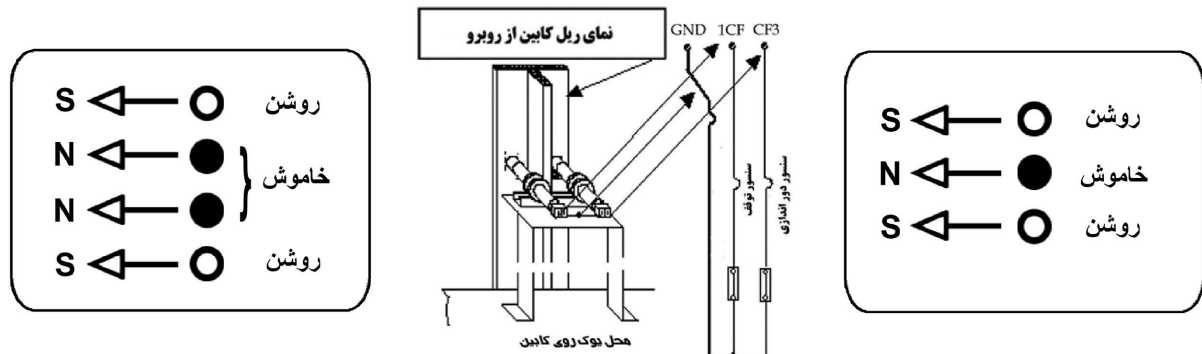
آخرین مرحله از سری استوپ کنتاکت قفل می باشد که باید بین دو ترمینال 69 و 68 قرار گیرد با برقراری کنتاکت قفل طبقات بیرون LED 68 در قسمت سری استوپ برد کنترل روشن می گردد.

در درب های تمام اتوماتیک کنتاکت مربوط به درب بیرون بین دو ترمینال ۶۹ و ۶۸ بسته شده و ترمینال های مربوط به درب بیرون باید پل شوند.



سیم کشی و راهنمای نصب سنسورهای مغناطیسی

سیستم های کنترل کننده جهت اطلاع از موقعیت کابین در چاه آسانسور نیاز به تعدادی سنسور دارند این سنسورها اطلاعات مورد نیاز را به تابلو فرمان منتقل می کنند جهت انتقال این اطلاعات روشهای مختلفی وجود دارد که یکی از آنها استفاده از سنسورهای مغناطیسی است. با توجه به اینکه سنسور مغناطیسی پس از عبور از مقابل هر یک از قطبهای آهنربا تغییر وضعیت می دهد و بصورت خودنگهدار عمل می کند (بی استابل) لذا امکان تنظیم لحظه دوراندازی و نقطه ایست در سر طبقه به مراتب سهل تر از نمونه های دیگر می باشد



برای سنسور 1CF (توقف) ۴ عدد آهنربا در نظر گرفته می شود حداقل فاصله بین دو آهنربا باید ۵ سانت باشد. در بالاترین و پائین ترین طبقه فقط دو آهنربا استفاده می شود.

برای سنسور CF3 (دوراندازی) ۳ عدد آهنربا در نظر گرفته می شود

نکته:

با توجه به نوع ساختمان و یا طبقات خاص کوتاه تر و یا بلندتر از حد متعارف می توان با برنامه ریزی برد کنترل و تغییر پرچمک های دوراندازی در کلیه طبقات و یا طبقات خاص مشکل دوراندازی را رفع نمود.

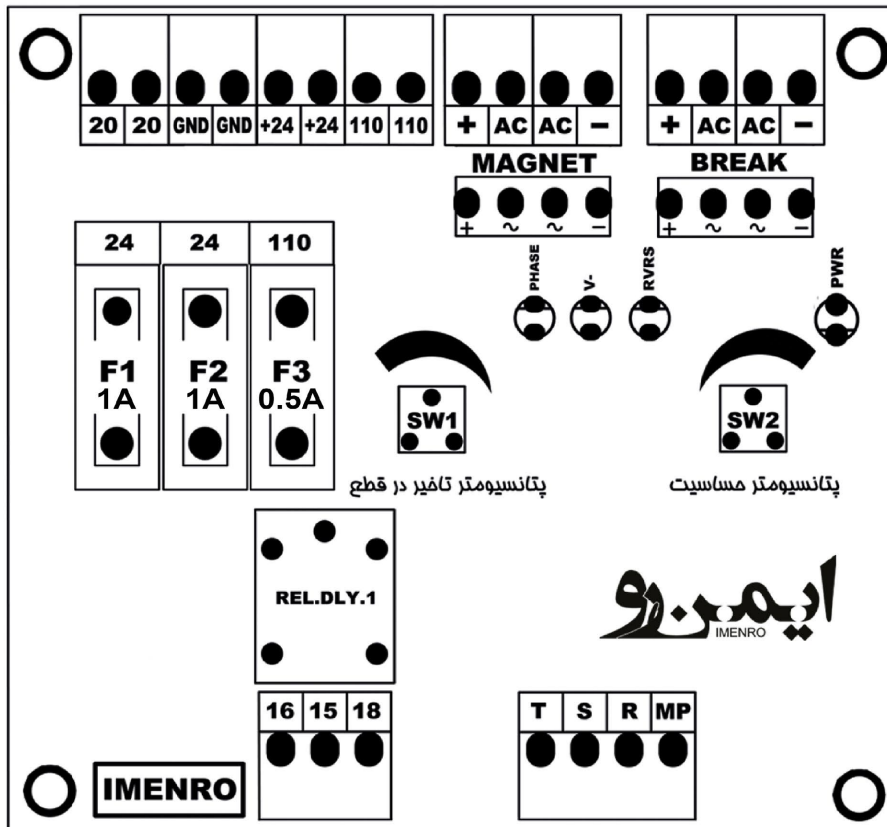
خطی		خطی و گرد	نوع آسانسور	ردیف
حداقل طول آهنربای دورانداز (cm)	حداقل طول آهنربای ایست (cm)	محدوده فاصله دور اندازی (cm)		
۸	۱۶ الی ۲۰	۸۰ الی ۱۲۰	دو سرعتی	۱
۸	۲۰	۱۸۰	VVVF 1m/s	۲
۱۲	۲۰	۲۴۰ الی ۲۸۰	VVVF 1.6m/s	۳

نحوه ورود به منوها و برنامه ریزی :

ابتدا برد را در حالت برنامه ریزی (کلید چکشی روی برد) قرار داده و به مدت چند ثانیه دکمه SET را نگه داشته تا وارد منوی برنامه ریزی شوید. سپس به کمک کلید های بالا و پایین بین منوها جابه جا شوید و با زدن دکمه ENTER داخل منو رفته و اقدام به تغییر پارامتر میکنیم.

نکته: برای تغییر شاخص طبقات ابتدا دکمه ENT را زده و سپس به کمک دکمه SET اقدام به چیدن طبقات میکنیم و در نهایت دکمه ENT را میزنیم.

← در هر قسمت از منو با زدن دکمه ESC میتوان به مرحله قبل بازگشت.



PWR	تغذیه (نشاندهنده سبز)
RVRS	جابجایی فاز (نشاندهنده قرمز)
PHASE	قطع فاز (نشاندهنده قرمز)
F1-F2	فیوزهای مربوط به مدارات ۲۴ ولت
F3	فیوز مربوط به مدارات ۱۱۰ ولت و سری ایمنی

SW1: پتانسیومتر تاخیر در قطع :

با این پتانسیومتر میتوان تاخیر در قطع بعد از بروز اختلال را از ۱ الی ۱۰ ثانیه تنظیم نمود.

SW2: پتانسیومتر حساسیت :

با این پتانسیومتر میزان نامتقارنی ولتاژ شبکه جهت قطع را میتوان تنظیم نمود. به این صورت که بالاترین حساسیت ۵٪ و حداقل حساسیت ۳۵٪ میباشد. در اکثر موارد مناسبترین تنظیم ۱۵٪ الی ۲۰٪ میباشد.

نول شبکه	MP
سه فاز	R-S-T
قطع فاز (نشاندهنده قرمز)	15-16
خروجی مربوط به مدار ترمز	BERAKE (- +)
خروجی مربوط به مدار مگنت درب باز کن	MAGNET (- +)

حفاظت موتور های سه فاز در برابر

قطع فاز
جابجایی فاز
افزایش یا کاهش ولتاژ
عدم تقارن ولتاژ

1

FLOOR

1.1 FLOOR NUMBERS

باتوجه به تعداد طبقات آسانسور
این پارامتر تنظیم میگردد

1.2 NUMRATOR

نحوه نمایش هر طبقه و نام گذاری
طبقات که باتوجه به شستی های
داخل کابین تنظیم میشود

1.3 CANCELING FLOOR

با وارد کردن شاخص هر کدام از طبقات
در این پارامتر سرویس دهی در آن
طبقه موقتا قطع میشود

1.4 PARK FLOOR

با انتخاب یکی از طبقات در این پارامتر
کابین پس از زمان استراحت به آن
طبقه هدایت شده و آماده سرویس دهی
میشود

DOOR SETTING

2

مدت زمان بسته شدن درب کابین
بعد از درخواست احضار شستی ها

2.1 DOOR TIME

زمان باز ماندن درب بین دو احضار و
لحظه توقف کابین در هر طبقه

2.2 PASSENGER TIME

با وارد کردن شاخص هر کدام از طبقات
در این پارامتر درب دوم فعال میشود

2.3 SECOND DOOR ACT

برای باز شدن هر دو درب در کابین های
دوطرف درب از این منو استفاده میشود

2.4 ALL DOOR ARTIVE

با استفاده از این پارامتر تعیین میکنید
که درب در حالت استراحت باز یا بسته
باشد

2.5 DOOR PARK MODE

3

TIME DELAY

3.1 MOVE TIME

زمان رسیدن کابین از لحظه استارت تا پایان
توقف می باشد که باید زمان تقریبی حرکت
کابین از پایین ترین تا بالاترین طبقه چاهک
تخمین زده شود

3.2 LEVELING TIME

زمان مورد نیاز برای حرکت آسانسور با
دور کند برای شناسایی تا رسیدن به تراز
طبقه میباشد

3.3 DOOR TRAVEL TIME

مدت زمان زیر بار بودن درب داخل
کابین تا وصل کنتاکت ۶۹

3.4 LIGHT TIME

مدت زمان روشن ماندن لامپ های
کابین بعد از توقف

TIME DELAY

3

این منو برای تنظیم بهتر توقف کابین
و از بین بردن شوک به هنگام توقف
در سیستم VVVF میباشد.

3.5 U & D DELAY

درب های تمام اتوماتیک با قطع و وصل
کنتاکت درب همراه است این پارامتر
عملکرد درب را در شروع حرکت بهبود
میبخشد.

3.6 DELAY SHORT FLOOR

حرکت در یک طبقه معمولا بایادهروی
زیادی همراه است با زمان دادن به این
پارامتر کابین زمان کمتری را در گام
کوتاه سپری میکند.

3.7 START DELAY

پس از سپری شدن این زمان کابین به
طبقه ای که در منوی ۱.۴ تعریف شده
است حرکت مینماید.

3.8 PARK TIME

4

**SLOW DOWN
MODE****4.1 SLOW DOWN
FLAG**

در این گزینه می‌توان دوراندازی آسانسور را با اولین پالس CF3 و یا دومین پالس تغییرداد بدین صورت که در سیستم های دوسرعه با پالس دوم و در آسانسور های VVVF پالس اول می باشد

**4.2 FIRST PULSE
FLOOR**

در پروژه هایی که دارای طبقه کوتاه میباشد برای حل شدن دور اندازی با انتخاب طبقاتی که کوتاه تر از طبقات دیگر میباشد دوراندازی در آن را به پالس اول تغییر داد

6

**TIME
SERIAL****6.1 TIME & DATE**

با تنظیم ساعت و تاریخ شما میتواند خطاهای احتمالی سیستم را به طور دقیق و با شرح زمان و مکان مشاهده فرمایید و سخنگو میتواند

**6.2 SERIAL
NUMBER**

ساعت و تاریخ را بعد از اعلام طبقه اعلام نماید تمامی برد ها دارای شماره سریال و تاریخ نصب به صورت نرم افزاری درون برد میباشد. که باعث عملکرد سریع و پر قدرت در خدمات و پشتیبانی

میشود. با تنظیم این منو می‌توانید از محدود نمودن تعداد استارت استفاده نمایید

7

**SHORT
FLOOR****7.1 SHORT FLOOR**

مورد استفاده در پروژه هایی که دارای طبقات کوتاه می باشند

7.2 MIDLE SPEED

دوراندازی منحصر به فرد ایمن رو این امکان را به شما میدهد که با داشتن طبقات فوق العاده کوتاه و یا طبقات با ارتفاع بلند حرکتی مطلوب را در رساندن کابین به تراز طبقه در کوتاه ترین زمان را تجربه نمایید.

8

**DISPLAY
ERROR****7.1 LAST ERROR**

در این منو کاربر می تواند از وقوع ۵۰ خطا با نمایش تاریخ و زمان و طبقه ای که خطا در آن اتفاق افتاده است را مشاهده کند

7.2 CLEAR ERROR

این امکان را به کاربر میدهد که تمام خطاهای سیستم را با استفاده از گزینه ۱- خیر ۲- بله پاک نمایید

**ELEVATOR
TYPE**

5

۱- SERIAL
۲- PARALLEL

**5.1 CONTROL
TYPE**

در این منو کاربر یکی از گزینه های مربوطه به پاسخ دهی تابلو به درخواست ها را با توجه به نوع کاربری ساختمان انتخاب میکند
۱- فول کلکتیو ۲- دان کلکتیو ۳- آپ کلکتیو

**5.2 SERVICE
TYPE**

در صورت رسیدن کابین به سر طبقه و باز نشدن کنتاکت قفل ها در یک ثانیه پس از توقف صفحه نمایش خطای پل بودن کنتاکت قفل E8 را نمایش داده.

5.3 LOCK ACTIVE

در صورت اعمال محدودیت در تعداد استارت آسانسور و به پایان رسیدن تعداد استارت دیگر درخواستی را قبول نمی کند و متوقف میشود

**5.4 START
PASSWORD****5.5 DAY START**

مشاهده تعداد استارت و کارکرد آسانسور

**5.6 REVISION
ACTIVE**

در این پارامتر عملکرد کلید ریویزیون بر روی برد اصلی فعال و غیر فعال میشود.
(مطابق با استاندارد جدید)

**5.7 HYD ACTIVE
TIME**

مدت زمان ریلول اتوماتیک بر حسب دقیقه

**INPUT
OUTPUT**

9

**7.1 CHANGE
REQUEST**

این پارامتر میتواند امکان جابه جایی و تغییر احضار شستی های بیرون کابین را هنگام بروز خطا در احضار به کاربر دهد به عنوان مثال جابه جایی طبقه معیوب به طبقه رزرو.

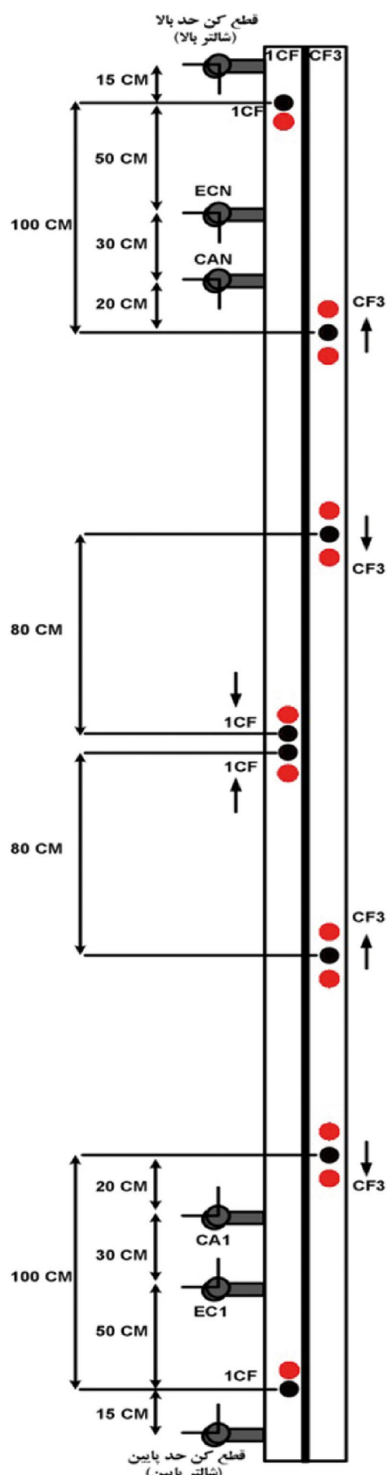
**7.2 CHANGE
INPUTS**

امکان تغییر در تمامی ورودی ها را به کاربر میدهد که در صورت نیاز میتواند با تغییر ورودی معیوب به ورودی های رزرو مانع از خاموشی آسانسور گردد

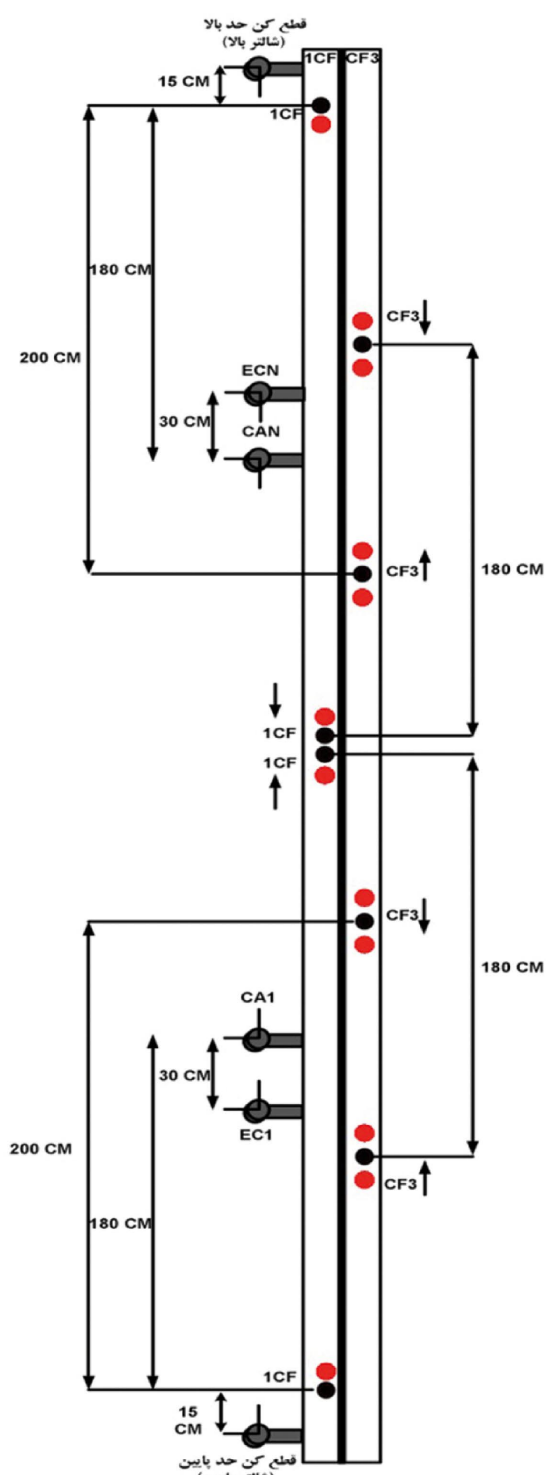
کد خطا	نمایش LCD	علت	عیب یابی
	با سرویس کار تماس بگیرید ENTER PASWORD	در صورت اعمال محدودیت در تعداد استارت آسانسور این خطا نشان داده می شود دیگر درخواستی را قبول نمی کند. با پرسنل فنی شرکت ایمن رو تماس بگیرید	
E66	کنتاکت درب بیرون و یا سری استوپ چاهک قطع است	سری ایمنی قبل از کنتاکت درب بیرون قطع می باشد.	← یکی از درب های طبقات باز است ← یکی کنتاکت های سری استوپ در چاهک (شالترها، کلید قارچی ها...) قطع می باشد. (در صورت قطع هر قسمت نمایشگر مربوطه در برد خاموش می شود) ← از سالم بودن فیوز شیشه ای ۱۱۰ در تابلو اطمینان حاصل نمایید.
E69	کنتاکت درب داخل قطع است	وصل نشدن کنتاکت درب داخل	← برق سر درب قطع می باشد ← کنتاکت درب داخل معیوب می باشد ← مدت زمان جذب رله ی درب کم می باشد ← منوی ۲۲ را افزایش دهید
E68	کنتاکت سری قفل ها قطع است	درب کابین بسته شده و سری ایمنی تا 69 تکمیل می شود ولی قفل درب طبقات 68 دیده نمی شود.	← اتصال مگنت درب باز کن را چک کنید ← اگر درب تمام اتوماتیک است قفل درب ها را چک نمایید. ← موقعیت کابین را چک کنید ← اتصال کنتاکت قفل ها را چک نمایید ← مدت زمان جذب رله ی درب کم می باشد
E3	اتمام زمان حرکت آسانسور MOVE ERR	کم بودن زمان تراول نسبت به طول چاهو یا بروز اشکال در حرکت مکانیکی آسانسور	← منوی 3.1 را افزایش دهید. ← از باز شدن مگنت ترمز اطمینان حاصل نمایید ← از عدم ممانعت حرکت کابین اطمینان حاصل نمایید ← سنسور توقف معیوب است
E4	اتمام زمان حرکت لولینگ RELEVEL ERR	اتمام مدت زمان حرکت آسانسور در حالت شناسایی تا رسیدن به استپ سر طبقه یا بروز اشکال در حرکت مکانیکی آسانسور	← منوی 3.2 را افزایش دهید. ← از عدم ممانعت حرکت کابین اطمینان حاصل نمایید. ← سنسور توقف معیوب است

کد خطا	نمایش LCD	علت	عیب یابی
E5	سنسور دورانداز معیوب است CF3 ERR	ندیدن پالس دوراندازی و یا تاخیر بیش از حد در خاموش یا روشن شدن سنسور دورانداز	← چیدمان آهنرباهای مربوط به دوراندازی را چک کنید. ← از سالم بودن سنسور دورانداز اطمینان حاصل نمایید. ← فاصله بین آهنرباهای دورانداز تنظیم نمی باشد.
E6	سنسور توقف معیوب است 1CF ERR	ندیدن پالس مربوطه در زمان معین و یا خاموش ماندن سنسور توقف.	← چیدمان آهنرباهای مربوط به توقف را چک کنید. ← از سالم بودن سنسور توقف اطمینان حاصل نمایید.
E7	سوئیچ CA1 قطع است CA1 ERR	قطع ماندن میکروسوئیچ CA1	← میکروسوئیچ حد پایین را چک کنید ← این ترمینال را به پل داده در صورت روشن شدن نمایشگر مربوطه و حرکت به سمت پایین، برد سالم بوده و سیم کشی را چک کنید
E8	پل بودن کنتاکت قفل LOCK ERR	در صورت رسیدن کابین به سر طبقه و باز نشدن کنتاکت قفل ها در یک ثانیه پس از توقف، این خطا نمایش داده می شود	← عملکرد مگنت درب باز کن را چک کنید ← در مگنت های مکانیکی با پل بودن درب داخل این خطا نمایش داده می شود در صورت نیاز به پل بودن قفل می توانید منوی 5.3 را فعال انتخاب کنید.
E9	سوئیچ CAN قطع است CA1 ERR	قطع ماندن میکروسوئیچ CAN	← میکروسوئیچ حد بالا را چک کنید ← این ترمینال را به پل داده در صورت روشن شدن نمایشگر مربوطه و حرکت به سمت بالا، برد سالم بوده و سیم کشی را چک کنید
EL	سوئیچ های شناسایی CA1 , CAN قطع می باشد CA1.CAN ERR	قطع شدن همزمان سوئیچ های شناسایی CA1 و CAN	← عملکرد سوئیچ های پروانه ای را کنترل کنید ← به طور موقت میکروسوئیچ ها را پل داده اگر نمایشگر مربوطه روشن شد برد کنترل سالم است و سیم کشی را چک کنید. ← مشترک میکروسوئیچ ها و یا پل تابلو را چک کنید.
L	ارتباط سریال قطع است	برقرار نبودن ارتباط بین برد کنترل و کارکد داخل کابین L نمایش داده می شود.	← ترمینال های RS1 و RS2 کارکدک و تابلو فرمان را جابه جا نمایید. و از سالم بودن تاراول کابل اطمینان حاصل نمایید

نحوه چیدمان آهنرباها و میکروسوئیچ های چاهک

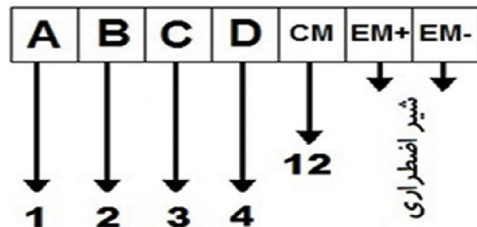


سیستم هیدرولیک

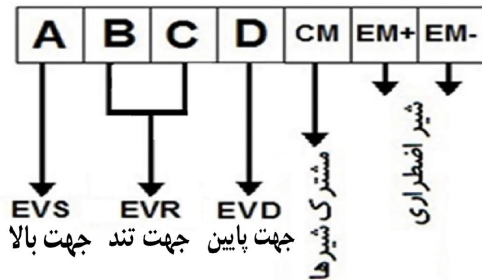


سیستم VVVF

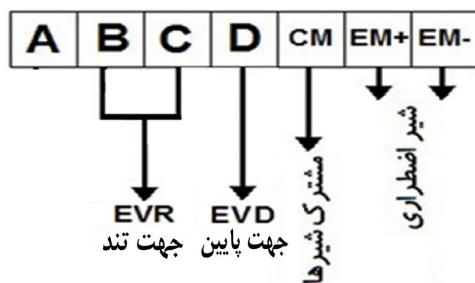
اتصال شیرهای هیدرولیک به تابلو فرمان:



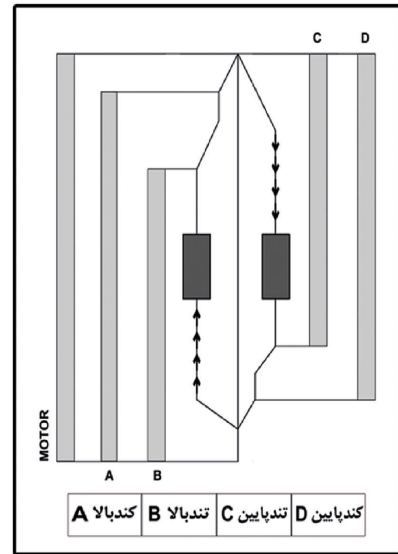
نحوه اتصال شیرها در پاورهای دارای برد بوخس ویتور:



نحوه اتصال شیرها در پاورهای ۳ شیر ویتور:



نحوه اتصال شیرها در پاورهای ۲ شیر ویتور:



نمودار مرکزی تابلو فرمان هیدرولیک

شرح حرکت در تابلو های هیدرولیک :

تابلو فرمان هیدرولیک ایمن رو دارای ۴ خروجی برای تغذیه شیرهای برقی می باشد که به صورت A و B و C و D نام گذاری شده اند. مشترک همه این ترمینال ها در تابلو فرمان COM می باشد.

در تابلو هایی که سیستم نجات اضطراری دارند ترمینال +EM و -EM برای اتصال به شیر اضطراری پاور یونیت در نظر گرفته شده است. شکل بالا نحوه فعال شدن شیرهای برقی در هنگام حرکت را نشان می دهد.

شروع حرکت درجهت بالا: موتور روشن شده و پس از گذر زمان ستاره □ مثلث (که این زمان از طریق ولوم روی تایمر قابل تنظیم است) شیرها فعال می شوند. این زمان معمولاً مقداری کمتر از یک ثانیه می باشد.

دور تند (درجهت بالا): شیرهای A و B همزمان فعال هستند. کنتاکتورها وصل شده و موتور روشن خواهد بود.

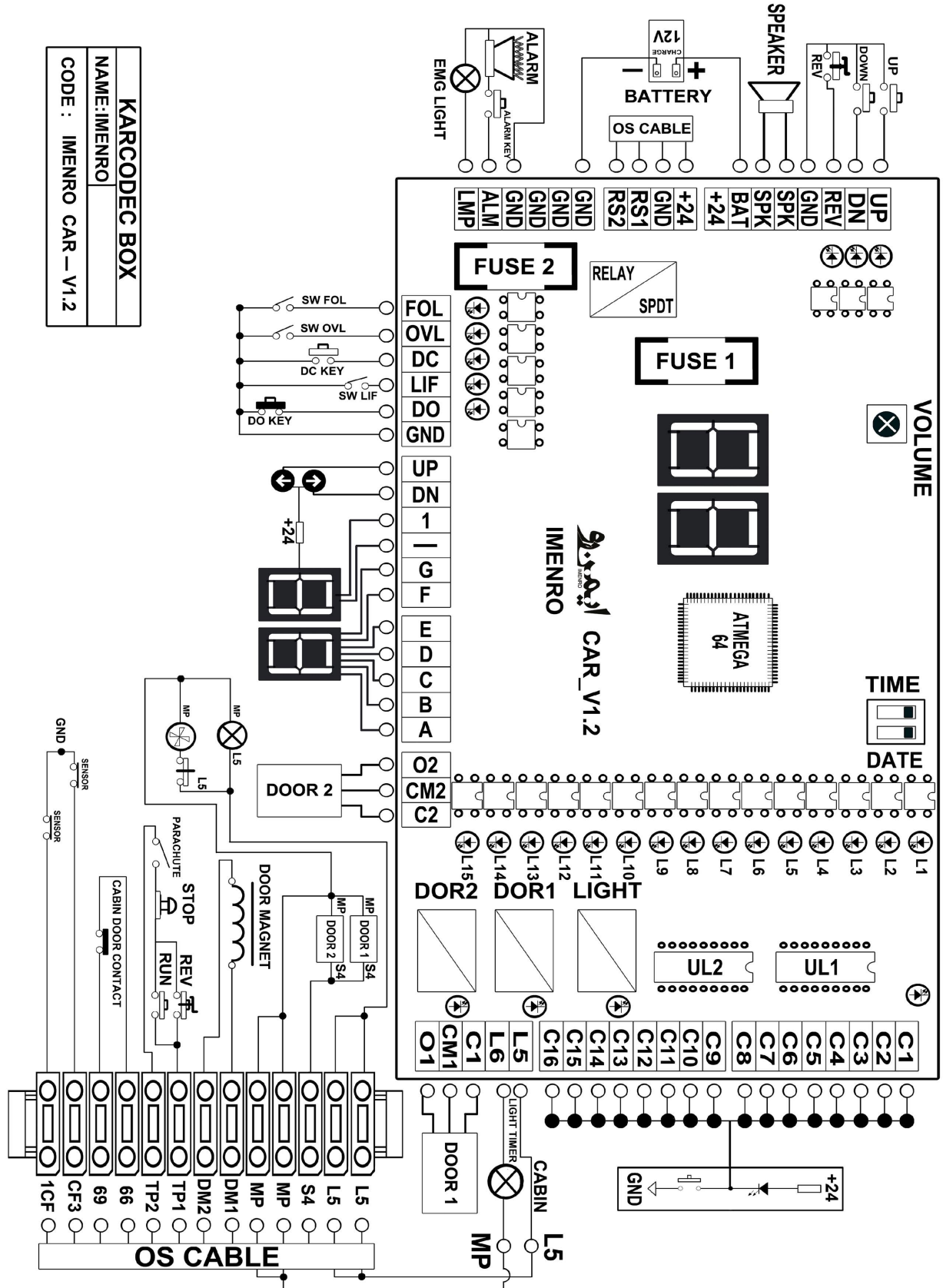
دور کند (درجهت بالا): شیر A فعال است و شیر B غیر فعال است

انتهای حرکت (درجهت بالا): تاخیر در قطع شیر A پس از خاموش شدن موتور یا بالعکس

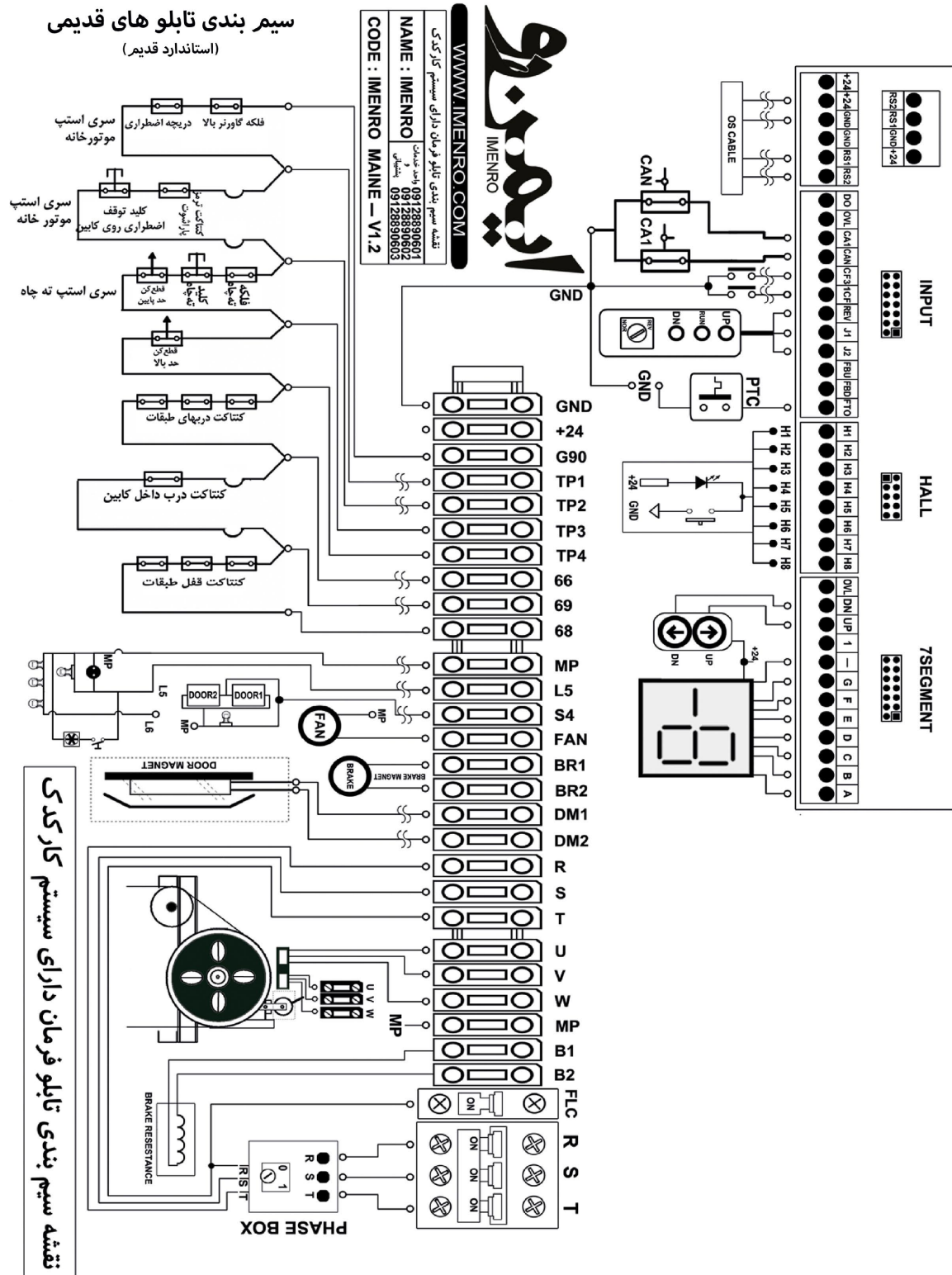
تنظیمات برد در حالت هیدرولیک :

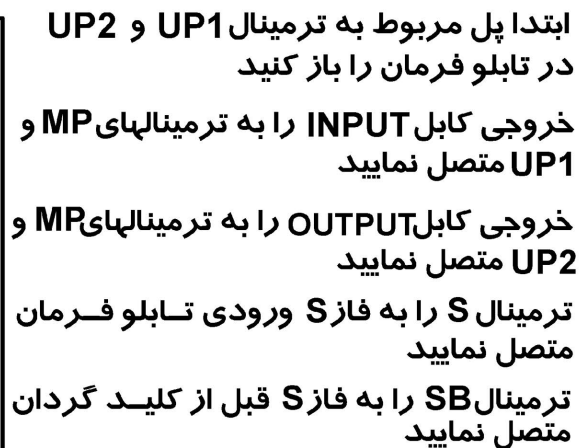
← زیر منوی عملکرد آسانسور / پارامتر زمان کنترل جک هیدرولیک: مدت زمان ریلول اتوماتیک بر حسب دقیقه

← زیر منوی زمان بندی و تأخیر / پارامتر تأخیر در قطع رله جهت : مدت زمان ماندن موتور (پاور یونیت) بعد از قطع شیر A



KARCODEC BOX
NAME: IMENRO
CODE : IMENRO CAR - V1.2





نکته: به هیچ عنوان ترمینال های باتری جابه جا متصل نگردد
در صورت جا به جایی فاقد گارانتی میباشد

یادداشت :

[illegible]

An elevator or lift is a vertical transport vehicle that efficiently moves people or goods between floors of a building. They are generally powered by electric motors that either drive traction cables and counterweight systems, or pump hydraulic fluid to raise a cylindrical piston. Languages other than English may have loanwords based on either elevator (elevator, Japanese) or lift (lift, Cantonese). Because of wheelchair access laws, elevators are often a legal requirement in new multi-story buildings, especially where wheelchair ramps would be impractical.



ایمنرو
IMENRO

تولیدکننده انواع سیستم های کنترلی آسانسور

WWW.IMENRO.COM
telegram.me/imenrolift

۰۹۱۲ ۸۸ ۹۰ ۶۰۱

۰۹۱۲ ۸۸ ۹۰ ۶۰۲

۰۹۱۲ ۸۸ ۹۰ ۶۰۳

تلفن های واحد پشتیبانی :