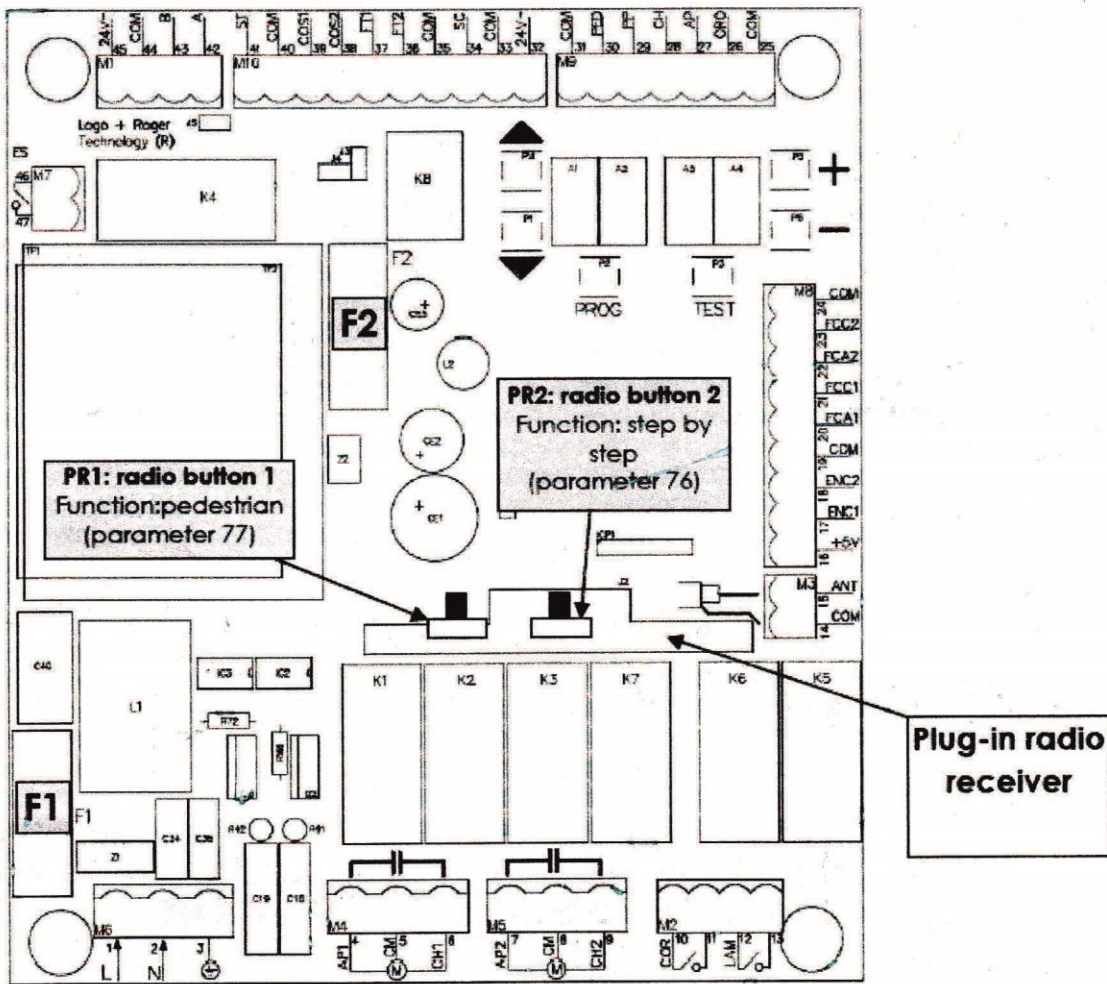


## دستور العمل نصب الکتریکی برد دو سر عته جک های پارکینگی ROGER



### اتصالات:

۱. L فاز ورودی
۲. N نول ورودی
۳. اتصال زمین
۴. AP1 خروجی ۲۳۰ موتور ۱ : باز شو
۵. CM1 خروجی ۲۳۰ موتور ۱ : سیم مشترک
۶. CH1 خروجی ۲۳۰ موتور ۱ : بسته شو
۷. AP2 خروجی ۲۳۰ موتور ۲ : باز شو
۸. CM2 خروجی ۲۳۰ موتور ۲ : سیم مشترک
۹. CH2 خروجی ۲۳۰ موتور ۲ : بسته شو
۱۰. COR لامپ courtesy
۱۱. LAM لامپ فلاشر
۱۲. رسیور آنتن
۱۳. قطب دیگر آنتن برای ورودی رادیو رسیور
۱۴. تغذیه انکدر موتور (+5v)
۱۵. سیگنال انکدر موتور ۱
۱۶. سیگنال انکدر موتور ۲
۱۷. پایه مشترک ورودی و خروجی ولتاژ پایین
۱۸. FCA1 ورودی limit switch باز شو موتور ۱ (NC)
۱۹. FCC1 ورودی limit switch بسته شو موتور ۱ (NC)

- FCA2.۲۲ ورودی limit switch باز شو موتور ۲ (NC)
- FCC2.۲۳ ورودی limit switch بسته شو موتور ۲ (NC)
- COM.۲۴.۲۵ مشترک ورودی و خروجی ولتاژ پایین
- ORO.۲۶ ورودی ساعت (کلاک) (NO)
- AP.۲۷ کلید فرمان باز شو (NO)
- CH.۲۸ کلید فرمان بسته شو (NO)
- PP.۲۹ کلید فرمان مرحله ایی (NO)
- ۳۰. PED کلید فرمان نیمه باز شو (NO) می توان تنظیم کرد که به تنها یک لنگه درب باز شمود یا اینکه یک لنگه به صورت نیمه باز شود.
- COM.۳۱ سیم مشترک برای ورودیها و خروجیهای ولتاژ پایین
- ۳۲. 24Vac تغذیه لوازم جانبی
- COM.۳۳ ورودی و خروجی های ولتاژ پایین
- ۳۴. SC اتصالات لامپ باز بودن درب , شما می توانید از این ترمینال برای تست فتوسل ها استفاده نمایید. (باید پارامتر A8=02 قرار دهید)
- COM.۳۵ سیم مشترک ورودی و خروجی ولتاژ پایین
- ۳۶. FT2 فتوسل ۲ (NC)
- ۳۷. FT1 فتوسل ۱ (NC)
- ۳۸. COS2 سفتی ایچ ۲ (NC)
- ۳۹. COS1 سفتی ایچ ۱ (NC)
- COM.۴۰ مشترک ورودی و خروجی ولتاژ پایین
- ۴۱. ST استاپ (NC)
- ۴۶.۴۷ ES قفل برقی

#### فیوز ها

$$6.3A = F1$$

$$630mA = F2$$

#### نکات مهم نصب :

۱. یک عدد خازن بین ترمینال های AP و CH هر موتور وصل نمایید و مقدار آن را از داخل مشخصات فنی موتور بیابید.
  ۲. در ابتدای کار انکدر قطع است : اگر می خواهید که آن را نصب نمایید از پارامتر - b استفاده نمایید. (داخل پارامتر ۷۵ می توانید مقدار مناسب را انتخاب نمایید).
  ۳. کلیه لوازم ایمنی که دارای کناکت بسته NC هستند باید به پایه COM جامپر زده شود. یا اینکه از طریق پارامترهای ۵۱, ۵۳, ۵۴, ۷۲, ۷۳, ۷۴ می توانید آنها را غیر فعال نمایید.
- وضعیت استاندارد ورودیهای FT1, FT2, COS1, COS2 به این شکل است که باید جامپر نصب شود اما limit Switch و encoder نیازی به اتصال جامپر ندارند. (ترمینال های ۲۰ الی ۲۳). در صورتیکه limit switch در وضعیت on باشد , به هنگام رسیدن به مکان مشخص شده , برق موتور قطع می شود. در این صورت limit switch روی ترمینالهای ۲۰ الی ۲۳ وصل نشده بلکه روی سیم مشترک موتور وصل شده است.

#### کلیدهای رسیور:

- رسیور این برد دارای دو قابلیت می باشد.
- PR1 : عملکرد نیمه باز شو (می توانید در پارامتر ۷۷ آن را تغییر دهید)
  - PR2 : عملکرد مرحله ایی (می توانید در پارامتر ۷۶ آن را تغییر دهید)

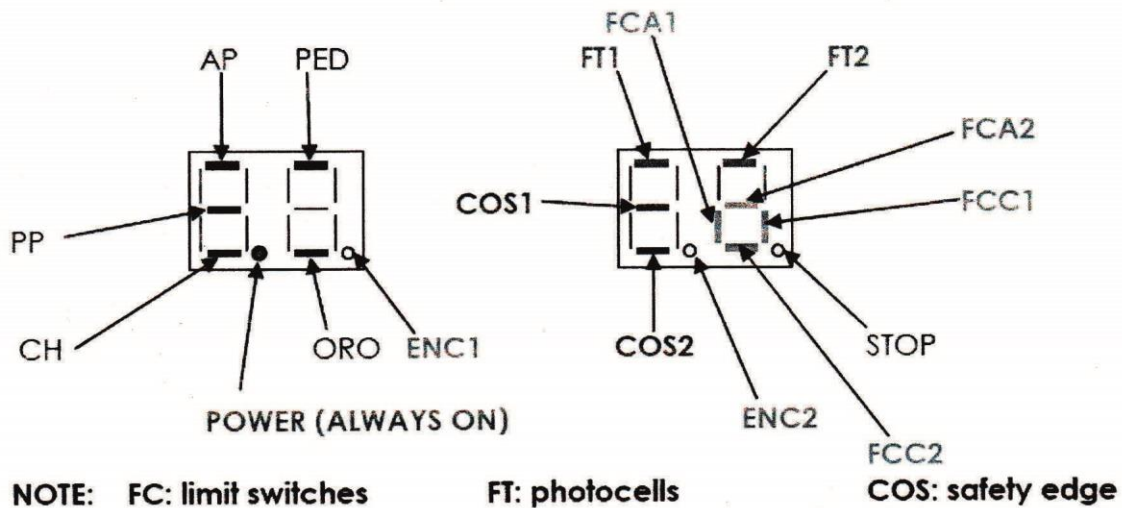
#### صفحه نمایشگر:

صفحه نمایشگر در صورتیکه در هر یک از مدهای کاری دستگاه باشد اطلاعات متفاوتی را نشان می دهد.

#### الف) مد فرمان / ایمنی :

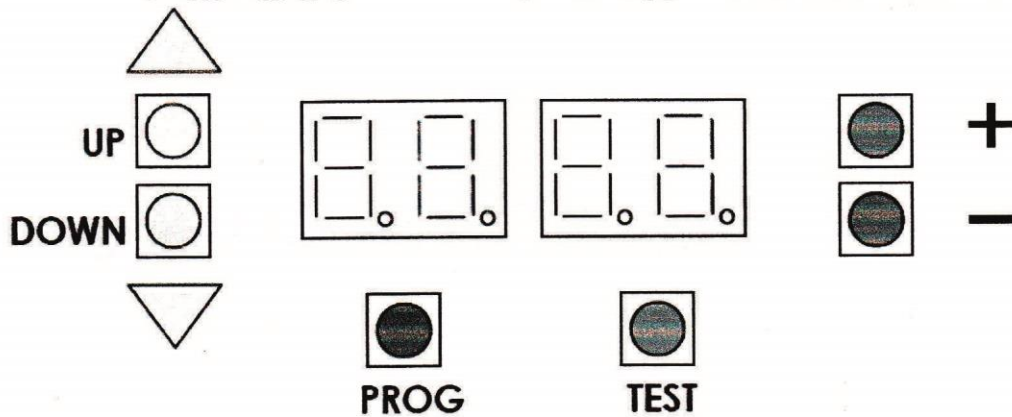
در این مد نمایشگر وضعیت دستور داده شده را در دو عدد سمت چپ و وضعیت ایمنی را در دو عدد سمت راست نمایش می دهد.





**ب) مد پارامترها :**

در این مد نمایشگر شماره پارامتر را در دو عدد سمت چپ و مقدار آن را در دو عدد سمت راست نمایش می دهد. به عنوان مثال A2 02 به معنی پارامتر شماره ۲ است که مقدار آن نیز ۲ می باشد.



**تغییر پارامترها:**

کلید بالا و پایین را بزنید و پارامتر مورد نظر را انتخاب کنید و سپس با کلید + و - مقدارش را تغییر دهید. (عدد سمت راست چشمک زن است). اگر یک کلید را به مدت ۱ ثانیه ممتد نگه دارید وارد مد راه اندازی سریع خواهید شد. برای ذخیره کردن مقادیر تغییر داده شده فقط کفایت چند ثانیه منتظر بمانید و یا به پارامتر دیگری بروید. که در این صورت صفحه نمایشگر با یکبار نمایش سریع مقدار به شما نشان می دهد که تغییر انجام شده ذخیره شده است.

**ج) مد Stand By :**

LED برق ورودی (POWER) چشمک زن است. صفحه نمایشگر بعد از ۱۰ دقیقه به صورت اتوماتیک وارد مد stand by خواهد شد.

**د) : مد تست :**

در سمت چپ نام دستور فعال شده نمایش داده می شود و در سمت راست نام ترمینالی که در حالت اخطار است چشمک زن خواهد بود.

شماره پارامتر	عملکرد	مقدار	مقدار استاندارد
1-	تعداد لنگه ها	1= تک لنگه 2= دو لنگه	2
1-	یسته شدن اتوماتیک	0= فعال نیست 1-15= تعداد دفعات بسته شدن اتوماتیک 99= همواره اتوماتیک بسته شود	0
2-	زمان توقف	0= توقف نداشته باشد و بلافاصله بعد از باز شدن بسته شود 92-99= 2 دقیقه ... 9 دقیقه	30
3-	قطعی برق	0= OFF بعد از وصل برق بسته نمی شود 1= ON بعد از وصل برق بسته می شود	0
4-	زمان تاخیر بسته شدن لنگه 1	0= غیر فعال است 1-60= ثانیه های تاخیر	5
5-	چشمک زن	0= غیر فعال است 1-60= ثانیه های پیش چشمک زن 99= فقط در زمان بسته شدن برای 5 ثانیه چشمک زن شود	0
6-	فرمان مرحله به مرحله	0= باز-استاپ-بسته-استاپ 1= اگر دو فرمان در یک زمان داده شود زمان توقف بیشتر می شود 2= اگر دو فرمان در یک زمان داده شود، هنگامیکه به طور کامل باز شد بسته می شود 3= باز-بسته - باز بسته 4= باز - بسته - توقف - باز	0
7-	فلاشر	0= ثابت 1= هر ثانیه چشمک زن است (1Hz) 2= 1Hz باز شو , 2Hz بسته شو	0
8-	لیمیت سوئیچ	0= بدون limit switch 1= باز و بسته شو به همراه limit switch 2= فقط در باز شو	0
8-	گشتاور استاندارد	1= مینیمم گشتاور 8000= ماکزیمم گشتاور	6
9-	قدرت خلاص کن	0= غیر فعال 1-4= ثانیه های فعال بودن	0
6-	انکدر	0= غیر فعال 1= انکدر نوری 2= انکدر مغناطیسی	0

### توجه:

بعضی از پارامترها ( 8- و 6- ) خاص هستند و تغییر آنها به هنگام کارکرد درب بسیار خطرناک است و ممکن است باعث خرابی شود. بعد از تغییر این پارامترها باید یکبار برق را قطع کنید و مجدد وصل کنید .

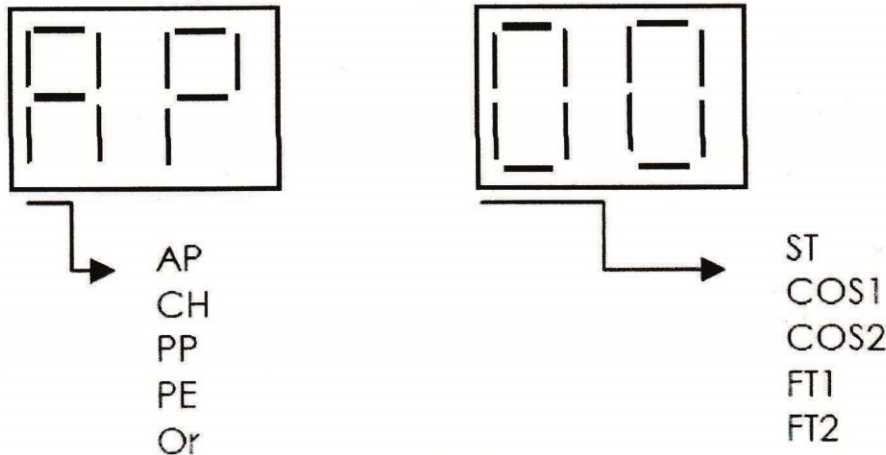


### RESET کردن مقادیر استاندارد:

برق کنترلر را قطع نمایید و همزمان کلیدهای بالا و پایین را نگه دارید و کنترلر را روشن کنید. بعد از سه ثانیه صفحه نمایشگر پیام "rst" را چشمک زن نمایش می دهد.

### مد کاربری تست:

در صورتیکه موتورها در حالت توقف باشند با کلید test وارد این مد می شوید و صفحه نمایشگر به شکل زیر در می آید:

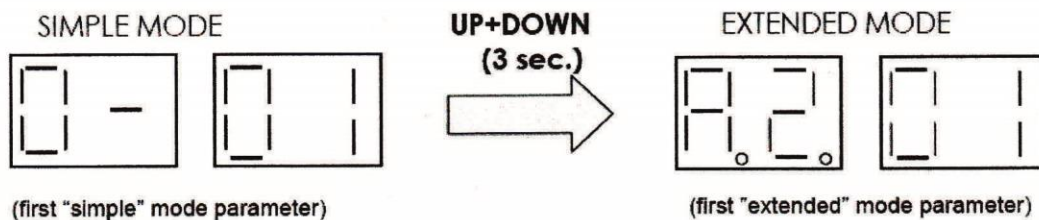


از طریق این مد می توانید دستورات و اتصالات را چک کنید. کنترلر و لامپ فلاشر در هر بار فعال شدن SC به حالت چشمک زن در می آید. و به شکل زیر در می آید:

- در سمت چپ، دستور مربوطه به مدت ۵ ثانیه روشن می شود.
  - ترمینالی که در وضعیت هشدار قرار دارد در سمت راست چشمک زن می شود.
- بعد از ۱۰ ثانیه بعد از فعال شدن این مد کنترلر به وضعیت استاندارد بر می گردد. برای خروج از این مد دوباره کلید test را بزنید.

### تغییر مد پارامترها:

این کنترلر به شما این امکان را می دهد که وارد دو مد پارامترها شوید: مد ساده، مد گسترده در مد ساده این امکان وجود دارد که با تعداد محدودی پارامتر اپراتور را نصب نمایید. توجه نمایید که کنترلر از ابتدا در حالت مد ساده در نظر گرفته شده است و در صورتیکه بخواهید به مد پیشرفته بروید باید کلیدهای بالا و پایین را برای ۳ ثانیه نگه دارید و بعد از آن صفحه نمایشگر اولین پارامتر از پارامترهای گسترده را نمایش می دهد.



پارامترهای زیر تعدادی از پارامترهای گسترده مهم می باشد که در این دستورالعمل گردآوری شده که در صورت اعلام نیاز مشتری قابل تغییر هستند.

### بسته شدن اتوماتیک بعد از زمان وقفه: (A2)

برای فعال این قابلیت باید مقدار آن را از ۰ تغییر دهید. اگر آن را روی ۹۹ بگذارید همواره بعد از یک زمان توقف بسته شدن اتوماتیک را خواهید داشت. اگر مقدار آن را کمتر از ۹۹ ثانیه قرار دهید تعداد

دفعات اجرای اتوماتیک بسته شدن را تعیین می کنید. مثلاً اگر A2 را ۱ بگذارید در هنگام بسته شدن درب اگر مانعی جلوی فتوسل قرار گیرد درب باز می شود اما دیگر بست نمی شود. نکته مهم: مقدار پارامتر ۴۹ ارتباط مستقیم با این پارامتر دارد و باید مشابه پارامتر A2 باشد.

#### **عملکرد همزمانی: (A4)**

اگر دو مصرف کننده در یک زمان رسیدند و هر دو کلید ریموت کنترل را فشار دادند که درب باز شود، می توان با تنظیم این پارامتر روی عدد ۱ مانع اجرای مرحله مرحله ای دستور و بسته شدن درب شوید و در این صورت زمان توقف دو برابر می شود.

#### **مد دستی: (07)**

در این مد موتورها فقط در صورتی روشن هستند که فرمانهای PP و CH دائماً فعال باشند و وقتی این فرمانها قطع شوند موتور متوقف می شود.

#### **طول حرکت موتور در سرعت کاهشی: (۱۲, ۱۱, ۴۱)**

اگر سرعت کاهشی فعال باشد (پارامتر ۴۱ روی ۰ نباشد) شما می توانید با توجه به کل مسیر و طول حرکت موتور در سرعت پایین را تغییر دهید. در پارامتر ۴۱ می توانید دو سرعت پایین را برای هر یک از دو موتور انتخاب نمایید.

#### **تنظیم حدود جبران سازی: (۱۶)**

اگر برای کنترل برد زمان کارکرد تنظیم کردید، برای اطمینان از اینکه در صورت وقوع اختلاف دم باد و باران درب به طور کامل بسته شود، بهتر است یک حدود ایمنی ۳-۴ ثانیه برای موتور تعریف نمایید. به طور مثال در زمان فعال شدن فتوسل درب با زمان حرکت قبلی حرکت می کند به اضافه زمان جبران که در این پارامتر تنظیم کرده اید. (مثلاً اگر موتور ۵ ثانیه کار می کند و زمان جبران ۳ ثانیه باشد موتور ۸ ثانیه فعال خواهد بود)

#### **زمان برگشت بعد از برخورد با مانع: (۲۷)**

این زمان مشخص می کند که موتور باید چند ثانیه بعد از برگشت از هنگامیکه به مانع برخورد کرد روشن می ماند. اگر شما این مقدار را بزرگ انتخاب کنید می توانید مطمئن باشید که برگشت به طور کامل انجام شده است.

#### **Start up: (36)**

این مد تنظیم قدرت موتور را در زمان راه اندازی بر عهده دارد و باعث می شود موتور برای حرکت لنگه درب ماکزیمم گشتاور را داشته باشد. زیاد کردن این مقدار بستگی به شرایط محیطی نصب دارد به طور مثال در جایی که دمای هوا پایین است.

#### **بازگشت به تنظیمات کارخانه: (۹۰)**

با کلید بالا و پایین به پارامتر ۹۰ بروید و سپس کلیدهای + و - را همزمان فشار دهید.

#### **برنامه ریزی زمان کارکرد موتور بدون انکدر:**

یکبار کلید PROG را بزنید: موتور ۱ شروع به حرکت می کند (AP1) و بعد از یک زمان تاخیر به طور اتوماتیکی موتور ۲ شروع به حرکت می کند (AP2 برای ۲ ثانیه نمایش داده می شود) صفحه نمایشگر AP1 را نمایش می دهد زیرا موتور ۱ اولین لنگه ایست که به استاپ مکانیکی برخورد می کند و اولین لنگه ایست که با زدن کلید PROG برای دومین بار می ایستد. دومین بار کلید PROG را بزنید: وقتی لنگه ۱ به استاپ مکانیکی می رسد، باید کلید PROG را بزنید تا موتور ۱ بایستد. صفحه نمایشگر AP2 را نشان می دهد زیرا موتور ۲ لنگه بعدی است که با برخورد به استاپ مکانیکی می ایستد.

سومین بار کلید PROG را بزنید: هنگامیکه دومین لنگه در باز شدن به استاپ مکانیکی می رسد، باید همین عملیاتی که برای لنگه اول انجام دادید اجرا کنید. صفحه نمایشگر کلمه PA را چشمک زن نمایش



می دهد بعد از ۲ ثانیه به طور اتوماتیک لنگه دوم شروع به بسته شدن می کند و صفحه نمایشگر کلمه CH2 را نمایش می دهد.

چهارمین بار کلید PROG را بزنید: وقتی زمان Time closing به اتمام رسید باید کلید را بزنید تا لنگه ۱ شروع به بسته شدن کند. صفحه نمایشگر به مدت ۲ ثانیه کلمه CH1 را نشان می دهد و بعد از آن دوباره CH2 را نمایش خواهد داد.

پنجمین بار کلید PROG را بزنید: هنگامیکه لنگه دوم در بسته شدن به استاپ مکانیکی می رسد، ما پیشنهاد می کنیم تا ۳ ثانیه صبر کنیم. بعد کلید PROG را بزنید، پس موتور ۲ می ایستد و صفحه نمایشگر کلمه CH1 را نمایش می دهد.

ششمین بار کلید PROG را بزنید: هنگامیکه لنگه ۱ در بسته شدن به استاپ مکانیکی برخورد می کند ما پیشنهاد می کنیم تا ۳ ثانیه صبر کنیم. بعد کلید PROG را بزنید، و موتور ۱ را متوقف کنید.

هنگامی که برنامه به اتمام رسید:

- اگر برنامه به طور کامل انجام شد، صفحه نمایشگر بر می گردد تا وضعیت ورودیها را مشخص نماید.
- در غیر اینصورت صفحه نمایشگر کلمه APP.E، باید مجدد مراحل برنامه را اجرا کنید

### نمایش خط:

پارامترهای عملکردی روی یک حافظه جانبی EEPROM ذخیره شده است. خطا در پارامترها روی صفحه نمایشگر نشان داده می شود و کنترل برد غیر فعال می شود. به طور مثال اگر پارامتر شماره ۲۳ خطا داشته باشد صفحه نمایشگر تصویر زیر را نمایش می دهد.

