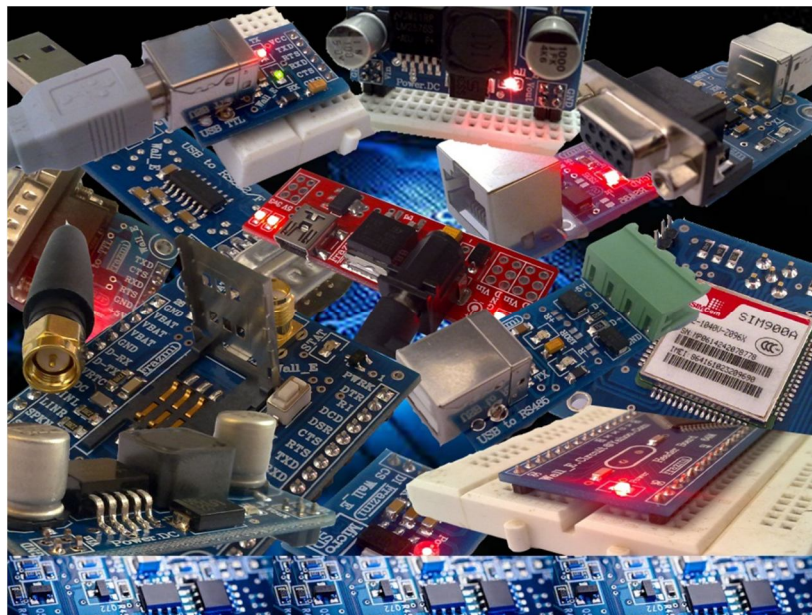


## راهنمای استفاده از برد فلاشر LED مدل A3A

E-Mail: [Wall\\_E.Circuit@yahoo.com](mailto:Wall_E.Circuit@yahoo.com)

Version 1.02

Date: 2015-01-14

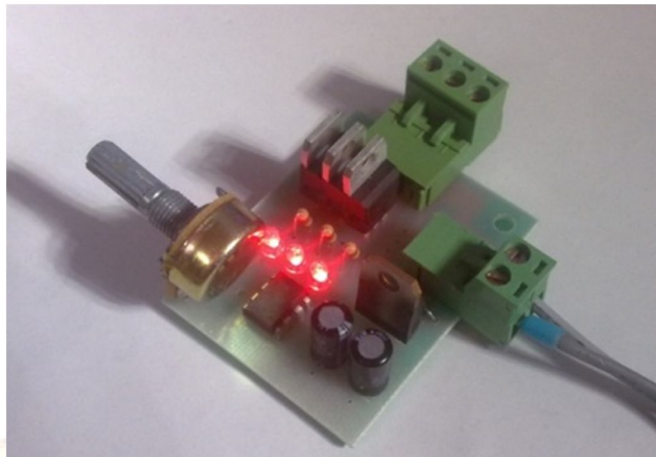


## 1. مقدمه

برد **Flasher xCH.A3A** یک برد جهت جلوه دادن لامپ های ال\_ای\_دی می باشد. برد یک روش ساده و آسان جهت چشمک زدن و خاموش و روشن کردن نوارهای LED و تابلوهای LED را مهیا می سازد. این برد امکان افکت دادن به تزیینات نوری را فراهم می سازد.

افکتهای برد بصورت پی در پی اجرا و نمایش داده می شود. برد دارای سویچ جهت انتخاب و اجرای یک افکت و همچنین دارای یک عدد ولوم جهت تغییر سرعت اجرای افکتها می باشد. هر کانال دارای یک عدد LED جهت نمایش افکت ها می باشد .

برد دارای ولتاژ ورودی 12 ولت و خروجی هر کانال صفر و یا زمین می باشد. کانکتورهای برد از نوع **Phoenix** می باشد.



شکل 1: نمایش یک برد فلاشر ال\_ای\_دی 3کانال مدل A3A.

## 2. جزئیات برد در جدول زیر آمده است:

نام برد	توضیحات برد	تصویر برد
<b>Flasher xCH.A3A</b>	<b>Flasher LED xChannel</b>	

### 3. کاربردها

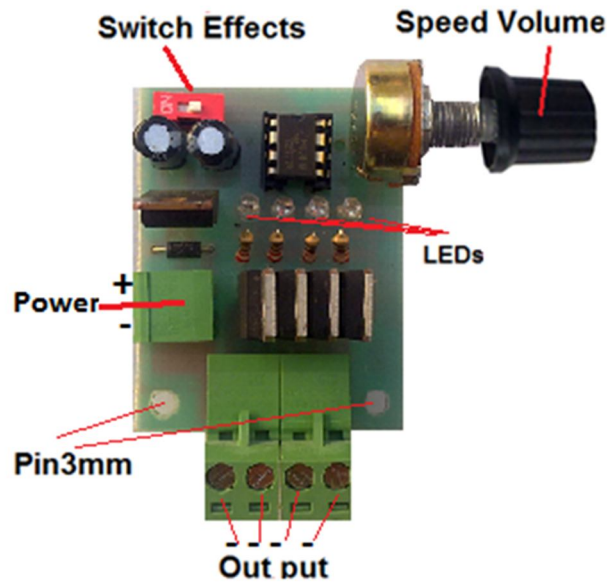
- یک برد نورپردازی
- یک برد راه انداز LED
- یک برد راه انداز نوارهای LED
- یک برد راه انداز تابلوهای LED ثابت

### 4. ویژگی ها

- مهیا سازی افکت چند دسته LED در نوع 2, 3 و 4 کانال
- مهیا سازی افکت های زیبا و متنوع با جریان دهی 3 آمپر در هر کانال
- مهیا سازی خروجی منفی و یا صفر در هر کانال
- محافظت شده نسبت به ولتاژ معکوس ورودی
- دارای ولتاژ ورودی 12 ولت از نوع DC
- دارای LED جهت نمایش پیش فرض افکت ها برای هر کانال
- دارای 5 افکت زیبا
- دارای 1 عدد سویچ جهت انتخاب و اجرای تنها یک افکت مورد نظر (در نوع 2 و 3 کانال)
- حفظ و اجرای همان افکت انتخابی پس از اتصال مجدد تغذیه برد (در نوع 2 کانال)
- دارای 1 عدد ولوم جهت تغییر و تنظیم سرعت افکت ها
- دارای ترانزیستور خروجی اورجینال
- دارای کانکتور از نوع Phoenix جهت آسانی در استفاده
- دارای سوراخ 3 میلی متر جهت نصب برد
- دارای طراحی زیبا و استفاده از فیبر فایبر ، چاپ سلدرو و چاپ راهنما
- ابعاد برد 40mm \* 50mm



## 5. کانکتور و جزئیات مکانیکی برد LED Flasher مدل A3A



## 6. جدول توضیح برد Flasher LED در تعداد کانال

توضیحات	تعداد کانال
فلاشر LED با دو خروجی منفی	Flasher 2CH.A3A
فلاشر LED با سه خروجی منفی	Flasher 3CH.A3A
فلاشر LED با چهار خروجی منفی	Flasher 4CH.A3A

- خروجی برای هر یک از فلاشرهای جدول بالا دارای جریان 3 آمپر می باشد. در صورت استفاده از مقاومت 220 اهم در اتصال سری ال\_ای\_دی ها می توان 700 عدد ال\_ای\_دی را در هر کانال خروجی راه اندازی نمود.
- خروجی برای هر یک از فلاشرهای جدول بالا می تواند دارای حداکثر جریان 5 آمپر نیز باشد، در صورت استفاده در جریان بیشتر از 3 آمپر نیاز است فلاشر در افکت هایی با سرعت بالا استفاده شود و همچنین در صورت داغ شدن برد نیاز به خنک کننده دارد.



## 7. راه اندازی برد Flasher LED مدل A3A

- تغذیه 12 ولت دی سی برد فلاشر را متصل نمایید
- سویچ برد را بر روی **off** قرار داده تا تمامی افکتها اجرا شوند. در این حالت LED های برد نمایش پیش فرض هر افکت را پی در پی نمایش خواهند داد.
- ولوم را در حالت تقریباً وسط قرار دهید، افکتها با سرعت متوسط اجرا می شوند. با تغییر ولوم در حالت مینیمم و ماکزیمم سرعت اجرای افکتها کم و زیاد خواهد شد. (با تنظیم ولوم سرعت مورد نظر را انتخاب نمایید).
- با قرار دادن ولوم در انتها تمام LED ها خاموش و با قرار دادن ولوم در ابتدا تمامی LED ها روشن خواهند شد.
- در حالی که ولوم سرعت مورد نظر شما را اجرا می کند هنگامی که به افکت مورد نظر خود رسیدید سویچ برد را بر روی **on** قرار دهید. در این صورت این افکت انتخابی تنها افکت اجرایی خواهد بود و می توان با تغییر ولوم سرعت آن را تنظیم نمایید. در صورت خاموش و روشن شدن برد مجدد همین افکت انتخابی اجرا خواهد شد. در صورتی که سویچ را 1 نمایش تمامی افکت ها بصورت پی در پی اجرا خواهند شد.

## 8. اتصال نوار ال\_ای\_دی به برد Flasher LED مدل A3A

- با توجه به ولتاژ کاری 12 ولت برد LED Flasher نیاز است اتصال شاخه ال\_ای\_دی شما شامل 3 عدد LED سری به همراه یک مقاومت سری باشد. در اینصورت پایه آند تمامی شاخه ال\_ای\_دی ها باید به مثبت تغذیه متصل شود (آند مشترک). و طرف دیگر شاخه ها هر یک به یکی از خروجی های برد LED Flasher متصل گردد.
- ولتاژ 12 ولت برد LED Flasher را وصل کرده و برد را راه اندازی نمایید. اجرای افکت ها بر روی هر یک از شاخه ال\_ای\_دی شما انجام می شود.

همانند مرحله بالا (راه اندازی برد Flasher LED مدل A3A) می توان سرعت و نوع افکت را تنظیم و انتخاب نمود.

