

华晶电子

手机：180 0250 8857，QQ：166 257 1998182

太阳能LED 灯驱动器

Ver 1.0

YX8182

产品概况：

YX8182 是我公司开发的一款太阳能LED 灯驱动控制器，主要用于锂电池及三节1.2V 串联供电应用场合。

太阳能 LED 灯驱动控制器主要利用太阳能电池的能源来进行工作，当白天太阳光照射在太阳能电池上，把光能转变成电能存贮在蓄电池中，再由蓄电池在晚间为灯串的LED（发光二极管）提供电源。其优点主要为安全、节能、方便、环保等。

YX8182 内部集成 LED 恒流驱动控制电路、锂电池（磷酸铁锂电池和锂离子电池）充电保护电路。

该控制器具有高转换效率，最高可达 95%，可以减少太阳能电池版的功率要求；可调输出电流等特点。

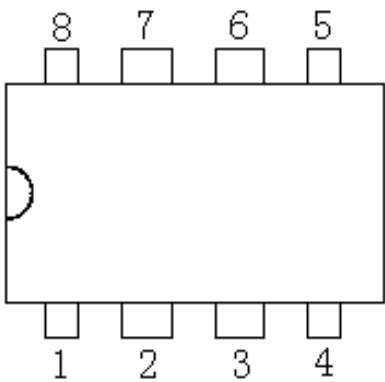
特点：

- 高效率：最高可达95%，可充分利用太阳能电池
- LED 电流可调，电流范围：8-150mA
- 低使能电压，确保灯具在外界光线足够暗的时候才开启
- 使能控制具有施密特性能，保证灯具亮暗转换时的稳定性
- 外围器件少，仅需3个：2个电阻和1个电容

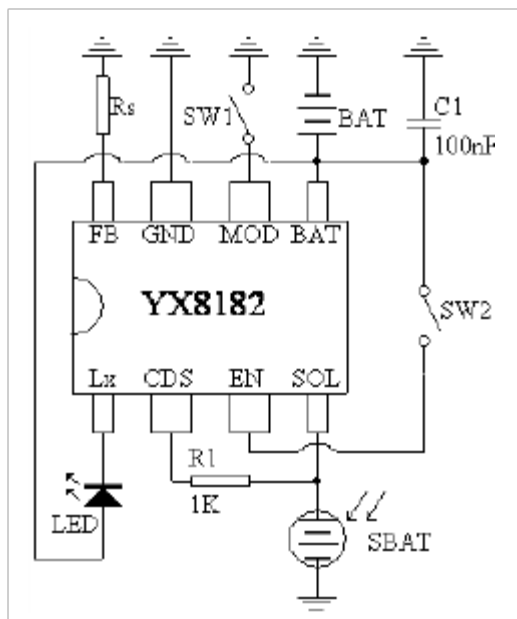
应用范围：

- 磷酸铁锂电池及锂离子电池
- 适用 LED 范围：各种颜色的LED

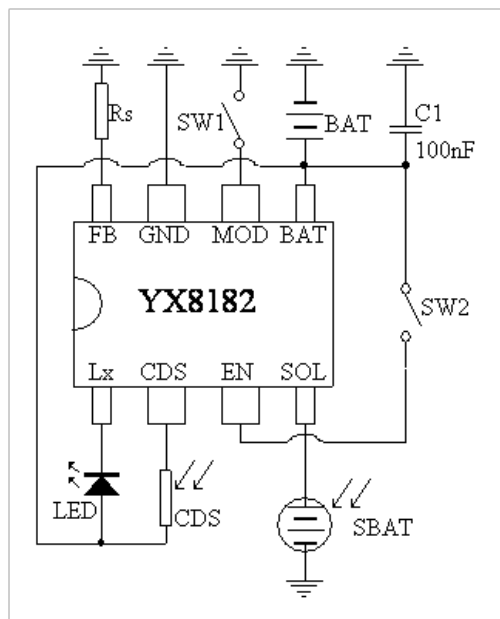
DIP8、SOP8 封装形式及管脚分布



管脚	功能
1	LX
2	CDS
3	EN
4	SOL
5	BAT
6	MOD
7	GND
8	FB



太阳能使能 图 1-1



光敏电阻使能 图 1-2

功能描述

YX8182 是线性恒流 LED 驱动控制器电路，电流由外部采样电阻设定，该电路主要适用于磷酸铁锂电池、锂离子电池及三节电池串联供电应用，该电路还包含充电保护控制、使能控制、模式控制等功能

LED 电流调整

可以通过 R_s 调整: $I_{LED} = 90\text{mV}/R_s$

模式控制

电路 MOD 是模式控制端：MOD 接 BAT（或悬空），电路适用于磷酸铁锂电池应用；MOD 接地，电路适用于锂离子电池应用。

关断充电设置

YX8182 还集成有在电路关断情况下还可以给电池充电功能，此时电路功耗极低：该设置条件是 EN 接 BA T。

您的评论 *感谢支持，给文档评个星吧！

写点评论支持下文档贡献

240

[发表评论](#)

[暂无评论](#)

评价文档：

分享到：

[QQ空间](#)[新浪微博](#) [微信](#)

扫二维码，快速分享到微信朋友圈

文档可以转存到百度网盘啦！

[转为pdf格式](#)

[转为其他格式](#) >

[VIP专享文档格式自由转换](#)

[下载券](#)

[立即下载](#)

[加入VIP](#)

[免券下载](#)