### YX009K2D-FR 单键2档循环调光的LED控制IC

### 一、概述

宇鑫科技电子有限公司是一家专门服务于LED照明行业和智能消费电子行业的方案公司。专业开发设计:LED调光控制IC、移动电源控制IC、电量显示IC及其他小型智能控制领域的专用控制IC等,自主研发与销售。同时可根据用户不同需求进行针对性控制IC设计和售后技术支持,本公司诚信经营,并热诚服务于不同规模公司的需求。

### 主要特点:

- 1、单个轻触按键控制分档调光,适用于各类LED灯具或LED手持工具调光控制。
- 2、休眠模式设计,上电微功耗待机,静态时最低电流小于5微安。
- 3、长按:长按可控制开关机,开机默认输出100%
- 4、点按:开机状态点按可切换档位,即在100%与50%档位间循环

默认循环档位: 100%-50%-100%...如此循环,长按开和关

可选择循环模式: 芯片3脚选择 OFF-100%-55%-OFF 循环

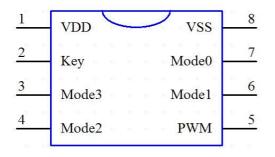
芯片4脚选择 OFF-100%-45%-OFF 循环

芯片6脚选择 OFF-100%-40%-OFF 循环

芯片7脚选择 OFF-100%-60%-OFF 循环

5、输出31KHZ PWM信号可直接外接MOS管驱动大功率LED灯,也可控制支持高频 PWM调光的恒流IC实现LED调光。

## 二、IC引脚功能说明

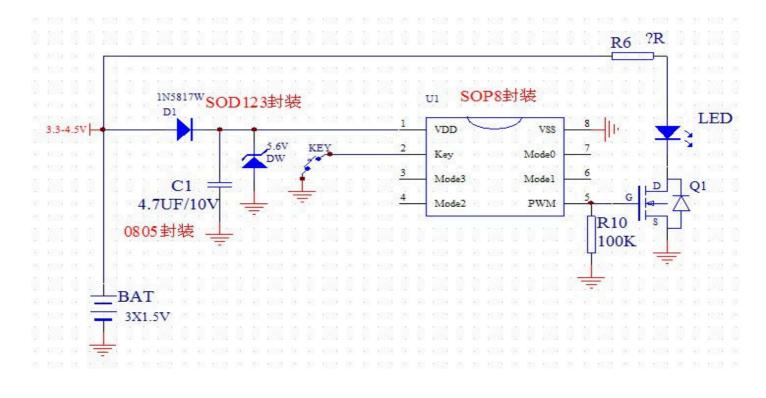




序号	名称	功能说明
1	VDD	电源+,2.5-5.0V
2	Key	按键输入
3	Mode3	接地时:可选模式参考前面说明
4	Mode2	接VDD时:可选模式参考前面说明(用10K电阻接VDD)
5	PWM	31KHZ PWM输出端
6	Mode1	接地时:可选模式参考前面说明
7	Mode0	接地时:可选模式参考前面说明
8	GND	电源地

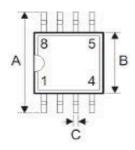
# 三、芯片引脚应用参考线路(负载电流较大时,芯片 VDD 需加稳压管防止反峰浪涌电压) 整体产品具体线路,需工程师进行应用设计

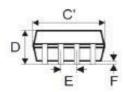
下图是最简单的驱动方式:MOS用什么功率的,取决于同R6功率降压电阻的匹配,R6承受的功率小,那么MOS承受的功率就大,反之:R6承受的功率大,那么MOS承受的功率就小。

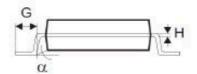


# 四、 封装信息

# 8-pin SOP (150mil) 外形尺寸







## · MS-012

AT 13	尺寸 (单位: mil)			
符号	最小值	典型值	最大值	
Α	228	200	244	
В	150	P. SEC.	157	
C	12	<u></u>	20	
C'	188	=	197	
D	(1 <del></del> 1)	<del>-</del>	69	
E	( <del>-</del> )	50	_	
F	4		10	
G	16	-	50	
Н	7	-	10	
α	0°	-	8°	