

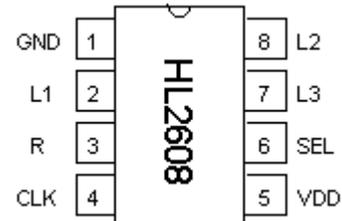
HL2608 分段开关电路

概述

HL2608 是多功能分段开关电路。应用一个开关控制 2 或 3 路灯源，适用于多头吊灯控制，可分段实现所有灯亮，部分灯亮，个别灯亮。也可应用于日光灯、节能灯、彩灯等灯具及家庭照明分段控制场合，为家居和灯饰智能化产品。应用简单，范围广泛，环保节能。

特性

- 1 CMOS 工艺制造，低功耗
- 2 工作电压范围宽 ($V_{DD}=3\sim 18V$)
- 3 内置复位电路
- 4 开关合二为一，美观、省电线、安装简单
- 5 具有模式选择端，可实现 2 或 3 路选择



管脚说明 (DIP8 标准封装)

- | | | |
|-------|----------|----------|
| 1 | GND | 地 |
| 2/8/7 | L1/L2/L3 | 输出 1/2/3 |
| 3 | R | 复位端 |
| 4 | CLK | 时钟输入 |
| 5 | V_{DD} | 电源正 |
| 6 | SEL | 模式选择 |

电气参数 (未指明条件的均指 $V_{DD}=12V$, $T_a=25^\circ C$)

| 电气特性 | 符号 | 测试条件 | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT |
|------|----------|---------------|------|------|------|---------|
| 工作电压 | V_{DD} | | 2 | 12 | 16 | V |
| 工作电流 | I_{DD} | | - | 5 | - | μA |
| 静态电流 | I_B | $V_{DD}=12V$ | - | 5 | - | μA |
| 输出驱动 | I_O | $V_{DS}=0.5V$ | - | 70 | - | mA |

工作原理

根据模式选择端 SEL 的状态来选择是 2 路还是 3 路灯源。

- 1 SEL 为“L”电平，2 路灯源 (L1/L2)

例如：可用于家庭照明分段开关，大部分客厅的灯有两种光源，日光灯管 L1 和白炽灯泡 L2。闭合墙壁开关 L1 亮；断开再闭合 L2 亮；再次操作墙壁开关，两者一起亮。

- 2 SEL 为“H”电平，3 路灯源 (L1/L2/L3)

例如：三路灯源，连续控制按键，依次为 L1 路通电；L2 路通电；L3 路通电；L1/L2/L3 路通电。

- 3 特别注意：按键的时间间隔应该在 5 秒钟之内，大于 5 秒在按键会自动回复到 L1 路通电的状态。

应用原理图

应用说明：

- (1) 图中开关 S，接 L 为“H”，为三路灯源；接 R 为“L”，为两路灯源；不可悬空。
- (2) 可以调整 5PIN 端的电解电容和电阻，来控制连续操作按键的时间间隔。
- (3) 3PIN 的电容(虚线框内)可不接。
- (4) 现象描述参考工作原理中的 1、2。

