

LW9803 无级调速电扇控制芯片

一. 简述

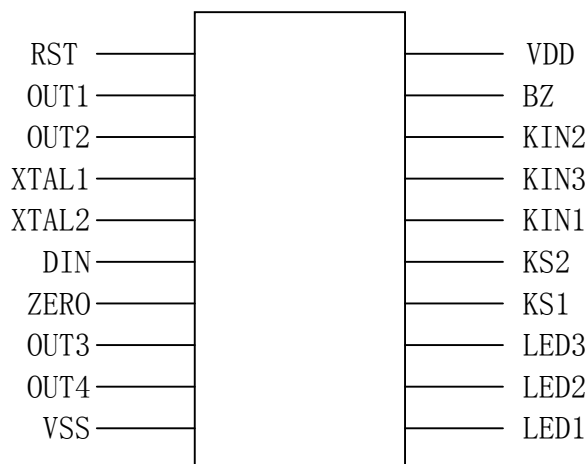
LW9803 是一种用于无级调速电扇控制的专用集成电路芯片。有十二档速度可供调节及一档独立开关,有模拟自然风、睡眠风、扫描风三种风型可供选择,有定时功能及可配红外遥控器,可用于电扇(吊地或台扇)等电器的控制。

二. 性能

- * 4.5V-5.5V 电源供电
- * 12 级调速
- * 模拟自然风、睡眠风、扫描风三种风型
- * 1-7 小时定时控制
- * 红外遥控
- * 一档独立开关,可用于灯光开关或电扇转叶架
- * 2 秒高速起动及记忆功能
- * 50HZ 或 60HZ 基频输入,过零同步,无电源干扰

三、封装

D1P20 塑封



四. 引脚说明

- * VDD, VSS ---电源及地引脚
- * ZERO ---50HZ/60HZ 交流电同步方波信号输入脚

- * XTAL1 ---振荡器输出脚
- * XTAL2 ---振荡器输入脚
- * RST ---复位输入脚
- * DIN ---遥控信号输入脚
- * BZ ---蜂鸣器输出脚
- * LED1-3 ---LED 显示输出脚
- * KS1-2 ---LED 显示及键扫描输出脚
- * KIN1-3 ---键扫描输入脚
- * OUT1-3 ---由高到低三档输出
- * OUT4 ---灯光或摇头输出

五. 功能详述

1. 初始上电状态

- * 风扇处于关状态
- * 电路所有键处于关状态
- * 无定时作用
- * 键输入处于等待状态

2. 开关控制

- * 按 S+ 键, 风速由低到高递增, 光柱变长
一直按 S+ 不松开, 风速 0.5 秒升一档, 光柱也相应长一格
- * 按 S- 键, 风速由高到低递减, 光柱变短
一直按 S- 不松开, 风速 0.5 秒降一档, 光柱也相应短一格
- * 在处于关闭状态下, 按 ON/OFF 键, 首先导通最高档, 2S 之后恢复关闭前的导通状态
- * 在处于导通状态下, 按 ON/OFF 键, 电路将关闭
- * SWING 键对应 OUT4 为一档独立开关
- * 按 MODE 键, 使风型在正常风、自然风、睡眠风、扫描风之间转换风型借助 L1, L2, L3 来显示, 常亮仅表示定时, 慢闪仅表示风型, 快闪表示定时和风型同时有效, L1 对应自然风、L2 对应睡眠风、L3 对应扫描风

3. L1, L2, L3 定时功能

- * 有三只 LED 对应指示 1 小时、2 小时、4 小时, 且有累加功能, 当按 Timer 键以 1h 步进增加, 最高达 7 小时定时, 当 LED 全暗时, 电路处于不定时状态。

六、典型应用电路图