

产品概述:

RM9103D 是一款单通道高压线性恒流 LED 驱动芯片, 采用线性恒流技术, 通过外部电阻设定 LED 灯串的驱动电流。RM9103D 具有内置线电压补偿功能, 当输入电压过高时自动降低 LED 灯串电流, 保证输入功率基本不变, 保证系统热稳定性。

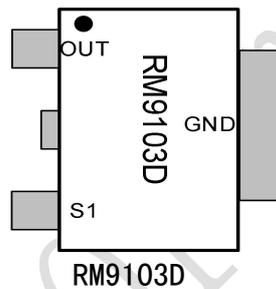
应用领域:

- 吸顶灯, 投光灯, 筒灯, 球泡灯
- 其它LED照明

典型特点:

- 集成 700V 高压 MOSFET, 外围线路简单
- 芯片间恒流精度偏差 $< \pm 4\%$
- 具有温度补偿和过热保护功能
- 高 PF 值, 外围只需要一个电阻
- 应用方案无 EMI 问题
- 线路简单, 电源系统成本低
- T0252 封装

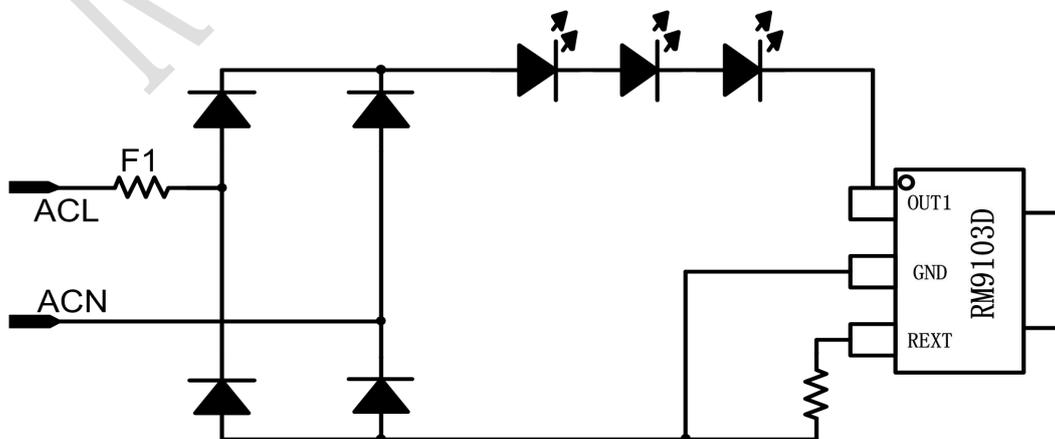
管脚定义:



管脚说明:

管脚	管脚名称	管脚描述
1	OUT	芯片正极, 接 LED-
2	GND	芯片负极 (接地端)
3	S1	芯片电流采样端

典型应用:



极限参数:

符号	参数	参数范围		单位
		最小	最大	
T _{STG}	存储温度	-50	150	°C
T _{OTP}	工作温度 (节温)	-40	145	°C
V _{OUT}	高压引脚耐压	700	----	V
V _{CS}	低压引脚耐压	10	----	V
V _{ESD}	静电耐受 (HBM)	2000	----	V

注: 极限值是指超出该工作范围, 芯片有可能损坏。推荐工作范围是指在该范围内, 器件功能正常, 但并不完全保证满足个别性能指标。电气参数定义了器件在工作范围内并且在保证特定性能指标的测试条件下的直流和交流电参数规范。对于未给定上下限值的参数, 该规范不予保证其精度, 但其典型值合理反映了器件性能。

电气特性: (若无特殊说明, 环境温度为 25°C)

参数	说明		最小	典型	最大	单位
工作电压	VAC	AC 200~270V 应用	0	311	400	V
静态电流	I _q	VDD=7.5V	---	55	65	uA
基准电压	V _{ref}	VDD=7.5V	576	600	624	mV
驱动电流	I _{DOU}	V _{OUT} > 15V, 采样电阻 10 Ω	---	60	---	mA
温度补偿转折温度	T _{sw}		---	130	---	°C
最大电流	I _{max}	V _{OUT} > 15V, R _{cs} =0R	---	120	---	mA

封装热阻:

参数	符号	最小	最大	单位
T0252 封装热阻	θ _{jc}	--	20	°C/W

订购信息:

订购型号	封装形式	包装方式	卷盘尺寸
		编带	
RM9103D	T0252	2500 只/盘	13 寸