## 描述

MT7893是一款工作于零电流导通，峰值电流关断的临界导通模式（CRM，Critical Conduction Mode）高精度LED恒流控制芯片，主要应用于BUCK，Fly-back LED电源系统。MT7893支持高功率因数的应用，PF可达到0.8以上。

临界导通模式确保了MT7893可以控制功率开关在电感电流为零时刻开启，减小了功率管的开关损耗。电感电流临界导通控制模式结合母线电压补偿，确保了输出LED电流的高精度，并且具有良好的线性调整率和负载调整率。对电感量变化不敏感，可以使用工字电感。

MT7893芯片内置300V高压功率MOS管，外围电路简单，系统成本低。

MT7893 同时实现了各种保护功能，包括逐周期过流保护(OCP)、LED 短路保护(SCP)、LED 可调开路保护（OVP）和过热自动调节（$T_{ADJ}$）等，以确保系统可靠地工作。

MT7893 具有线性补偿电路，此电路可实现良好的线性调整率及最大调光亮度，具有广泛的兼容性，调光深度低于 1%，调光曲线满足 NEMA SSL6 标准。

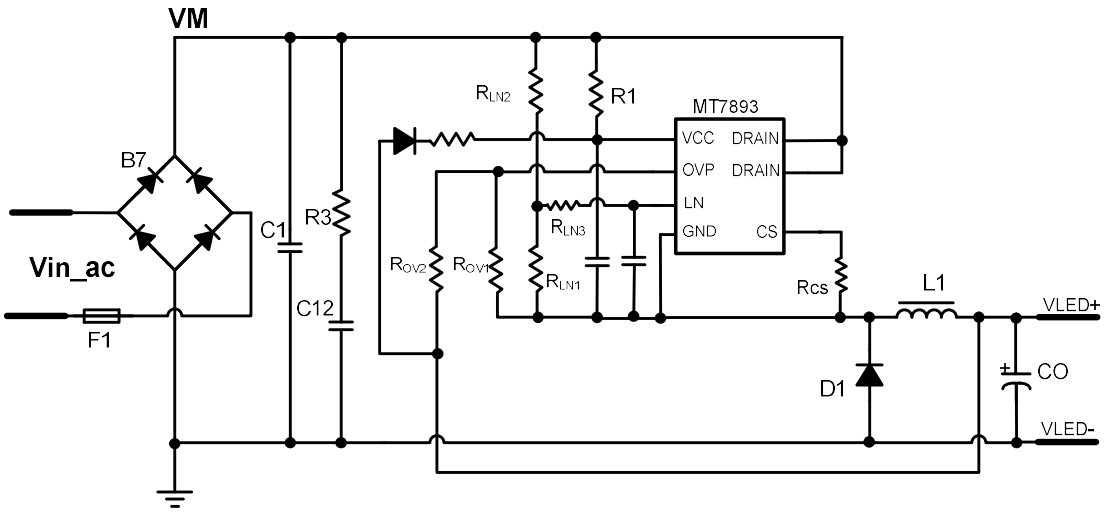
## 主要特点

- 兼容可控硅调光
- 支持高PF应用，PF达到0.8以上
- 宽范围的调光兼容性
- 调光深度可低于1%
- 调光曲线符合NEMA SSL6标准
- 内置300V功率MOS管
- 高精度LED恒流电流
- 逐周期峰值电流控制
- LED短路保护
- LED可调开路保护
- 欠压锁定保护(UVLO)
- 过热自动调节
- SOP7封装

## 应用

- LED球泡灯，面板灯等
- LED灯丝灯等
- 其他LED驱动应用及通用恒流源

## 典型应用电路





版权 © 2016 美芯晟科技有限公司