



ON Semiconductor®

**NCL30088 高PF非隔离式升降压 (BUCK-Boost)
恒流LED驱动方案**

Aug 5, 2014

芯想科技市场拓展部

Tel: 13828753313 Email: Preston.zhu@thinkchip.cn QQ: 2217142156

NCL30088 高PF 非隔离式 升降压 (BUCK-Boost) 恒流LED驱动方案

方案特点:

- 该方案覆盖20W到100W的中大功率LED驱动的应用
- 采用非隔离式, 电路简单, 成本低
- 输入电压范围: 85V-264V全电压范围输入
- 输出电压范围: 90V到180V直流
- 高功率因数, 低谐波, 效率高
- IC型号: 采用安森美NCL30088单级PFC控制器

应用范围:

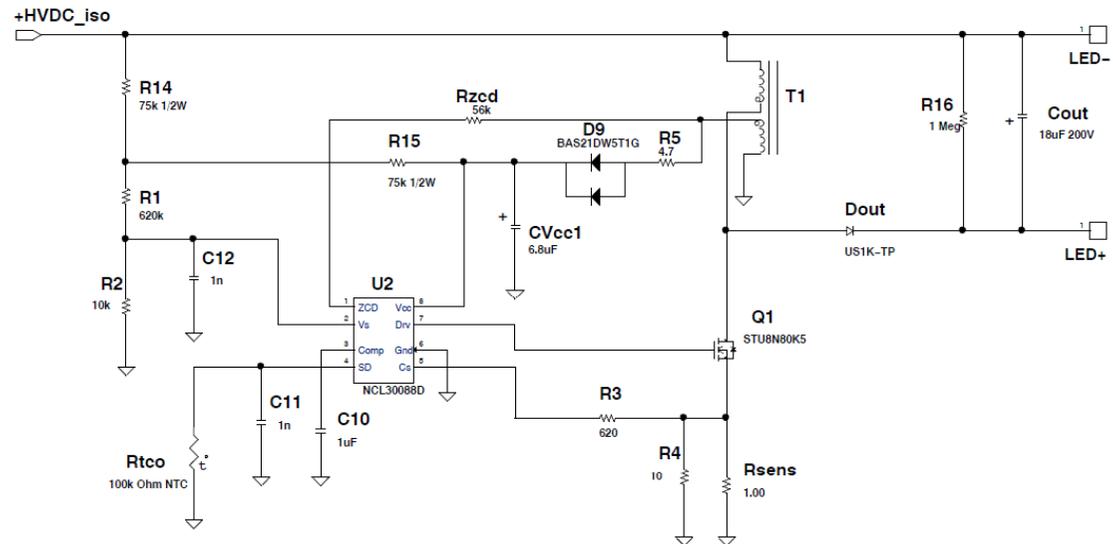
日光灯, 平板灯
高性能中大功率LED驱动器

参考设计规格:

输入: 90Vac-264Vac
输出: 90V-180V, 100mA; 18W



更多精彩方案请参考:
<http://www.thinkchip.cn>



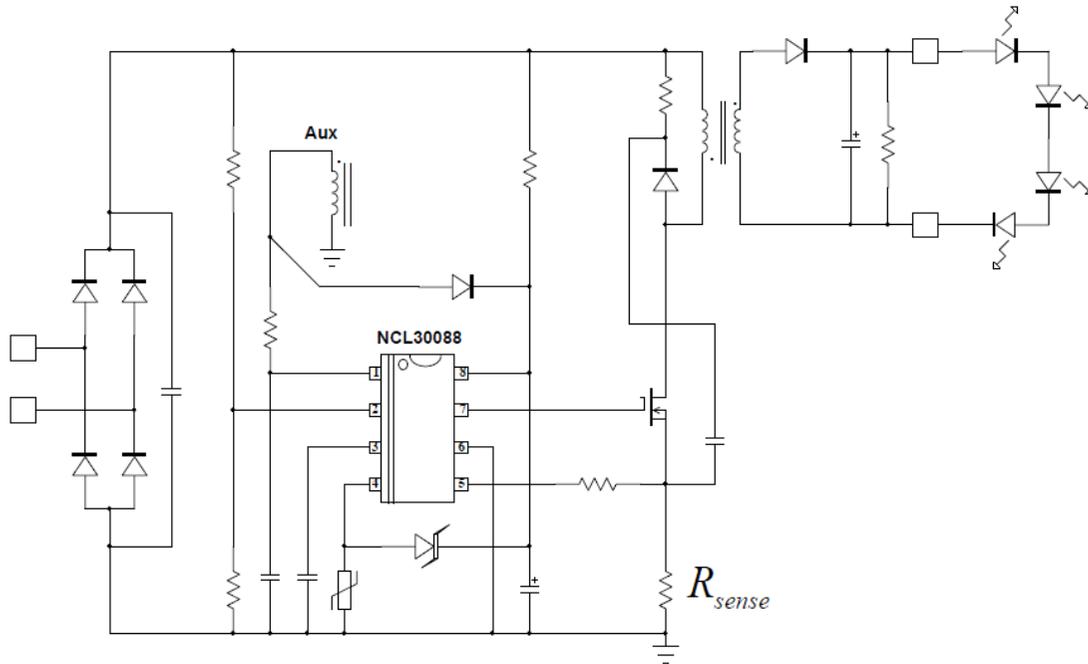
芯想科技市场拓展部
Tel: 13828753313
preston.zhu@thinkchip.cn
QQ: 2217142156

NCL30088 高PF恒流LED驱动控制器

NCL30088采用准谐振初级端电流模式控制器使用初级端稳流技术，实现了低谐波的有源功率因数的反激拓扑结构，提供了高精度的恒定电流，非常适合于LED照明应用。

NCL30088的关键优势包括：

- 1) 一流的初级端稳流精度。由于初级端稳流精度高，能够补偿线路输入电压变化，不受常规变压器制造差异影响，可简化LED的选择(无须使用过高规格/过高成本的元件来满足流明输出要求)，能支持2:1输出正向电压变化(无须对LED进行编码，可将一个驱动器设计用于多种产品，且在LED性能提升后还能使用相同的驱动器)；
- 2) 采用准谐振模式工作以提供高效能，仅产生少量电磁干扰(EMI)；
- 3) 提供强固的保护特性，如可调的输出过压保护/LED开路保护、次级端二极管短路保护、绕组电路保护，输出电流热反走，过热关闭、输入欠压保护、软启动、短路保护、短路电流感测、提供闩锁及自动恢复版本等。



芯想科技市场拓展部
Tel: 13828753313
preston.zhu@thinkchip.cn
QQ: 2217142156