

高 PF、低 THD、原边控制反激恒压型控制器

主要特点

- 准谐振模式高效率工作
- 全电压功率因数 >0.95 , THD $<8\%$
- 分次谐波满足 IEC61000-3-2 Class C
- 内置高压启动电路, 系统启动时间 $<300\text{ms}$
- 输出恒压精度 $<\pm 3\%$
- 输出快速动态调节功能
- 超低启动和工作电流, 待机功耗 $<50\text{mW}$
- 集成完备的保护功能:
 - VDD 过压/欠压保护 (VDD OVP/UVLO)
 - 输出过压保护 (OVP)
 - 输入欠压保护 (BOP)
 - 过热保护 (OTP)
 - 逐周期限流保护 (OCP/AOCP)
 - 输出短路保护 (SCP)
 - 过载保护 (OLP)
 - 前沿消隐 (LEB)
- 封装类型 SOP-8

产品描述

KP2813A 是一款高功率因数、低总谐波失真、原边控制反激恒压型控制器。芯片内置高压启动电路，可满足快速启动和超低待机要求。

KP2813A 采用准谐振工作方式，系统工作效率高的同时，还能获得较好的 EMC 性能。芯片可以设定最低工作频率，能保证系统在全负载范围条件下输出电压的稳定，且满足低待机损耗要求。KP2813A 配有分档可调的自适应输出电压限制机制，以加快负载动态响应速度，满足不同应用需求。

KP2813A 集成有完备的保护功能，包括：VDD 欠压保护 (VDD UVLO)、VDD 过压保护 (VDD OVP)、输入欠压保护 (BOP)、输出过压保护 (OVP)、输出欠压保护 (UVP)、逐周期电流限制 (OCP)、异常过流保护 (AOCP)、过载保护(OLP)、短路保护 (SCP)、内置过热保护 (OTP)、前沿消隐 (LEB) 等。

典型应用

- 智能照明，景观照明
- 恒压外置电源

典型应用电路

