

高性能、临界模式升压型 PFC 恒压控制器

主要特点

- 准谐振模式高效率工作
- 支持无辅助绕组设计
- 集成 650V 高压启动和供电电路
- 单级有源功率因数校正技术
- 全电压功率因数 >0.9 , THD $<10\%$
- 系统启动时间 $<200\text{ms}$
- 高精度恒压控制
- 超低工作电流
- 优异的线电压和负载调整率
- 内部保护功能：
 - 输出过压保护 (OVP)
 - 输出欠压保护 (UVP)
 - 逐周期电流限制 (OCP)
 - 前沿消隐 (LEB)
 - 过热保护 (OTP)
- 封装类型 SOP-8

产品描述

KP1511 是一款高度集成的升压式 PFC 恒压控制器，芯片采用了准谐振的工作模式，同时加以有源功率因数校正控制技术可以满足高功率因数、超低谐波失真和高效率的要求。

KP1511 内部集成消磁信号检测技术，同时集成有 650V 高压启动和供电电路，无需辅助绕组检测消磁和供电，只需很少的外围器件，极大的简化了系统的设计和生产成本。

KP1511 集成有完备的保护功能以保障系统安全可靠的运行，如：VDD 欠压保护功能 (UVLO)、逐周期电流限制 (OCP)、过热保护 (OTP)、输出过压保护 (OVP)、输出欠压保护 (UVP) 等。

典型应用

- 大功率 PFC 应用

典型应用电路

