

集成 GaN FET 驱动的高频准谐振模式电流型驱动控制器

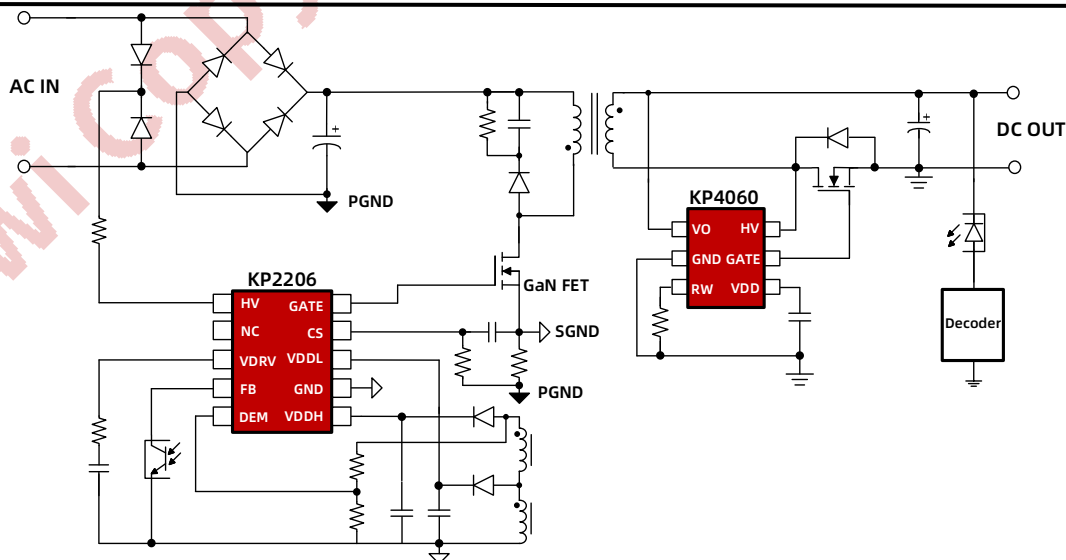
主要特点

- 集成 GaN FET 驱动和驱动调节功能
- 集成 700V 高压启动和 X 电容放电功能
- 超低启动和工作电流，待机功耗 <30mW
- 谷底锁定模式，最高工作频率三档可调 (500kHz, 300kHz, 140kHz)
- 超宽 VDD 供电范围 9V-112V
- 集成 EMI 优化技术
- 集成自恢复模式的保护功能:
 - VDD 过压/欠压保护 (VDD OVP/UVLO)
 - 输出过压保护 (OVP)
 - 输入过压/欠压保护 (LOVP/BOP)
 - 片内过热保护 (OTP)
 - 逐周期电流限制 (OCP)
 - 输出电流过流保护 (SOCp)
 - 过载保护 (OLP)
 - 异常过流保护 (AOCP)
 - CS 管脚开路保护

典型应用

- 快速充电器和适配器

典型应用电路



产品描述

KP2206 是一款为驱动 GaN FET 设计的高频高性能准谐振模式电流型 PWM 控制器。芯片集成高精度 GaN FET 驱动，可调节 GaN FET 导通时驱动速度，优化系统 EMI 性能。

KP2206 的工作频率最高可达 500kHz，可全范围工作在准谐振模式。芯片支持超宽 VDD 供电范围 9V-112V。芯片直接检测交流输入电压，可提供快速启动功能，X 电容放电功能和小于 30mW 的待机功耗。

KP2206 集成有完备的保护功能，包括：VDD 欠压保护 (UVLO)、VDD 过压保护 (VDD OVP)、输入欠压保护 (BOP)、输入过压保护 (LOVP)、输出过压保护 (OVP)、逐周期电流限制 (OCP)、异常过流保护 (AOCP)、过载保护 (OLP)、输出过流保护 (SOCp)、内置过热保护 (OTP)、CS 管脚开路保护等。

KP2206 采用小体积的 SSOP-10 封装，适用于高频高功率密度的宽输入/输出范围交直流转换器设计。