



概述

CX7503BXD 是一款内置高压功率 MOS 管的高性能准谐振式高精度恒压和恒流输出性能的原边电源芯片,该产品较少的外围元器件、较低的系统成本设计出高性能的交直流转换开关电源。

CX7503BXD 提供了极为全面和性能优异的智能化保护功能,包括逐周期过流保护、软启动、芯片过温保护、输出过压保护功能、VDD 欠压锁定保护功能、VDD 过压锁定保护功能。

CX7503BXD 提供精确的恒压,恒流 (CV/CC) 输出,无需光耦和二次侧控制电路以及环路补偿电路,同时保持良好的稳定性,具有良好的输出电压调节能力和较高的平均效率,以及小于 75mW 的待机功耗。

CX7503BXD 内置输出线损补偿功能,线损补偿可通过调节 Fb 分压电阻阻值来调节。芯片独特的 PWM/PFM 工作模式使得音频能量最小化,全负载内无音频噪声。

CX7503BXD 产品采用 DIP7 封装,为超低待机功耗的高性价比反激式开关电源系统提供了一个很好的设计平台,满足六级能效 Level 6 和欧洲节能标准 Eur 2.0 的应用。

特点

- 内置高压 MOSFET 功率开关管
- 高效率准谐振工作模式多模式原边控制方式
- 使用原边反馈控制,可省去光耦与 TL431
- 优化的动态响应
- 待机功耗 <75mW
- $\pm 5\%$ 恒流、恒压精度
- 可调式线损补偿
- 内置线路电压和初级绕组电感补偿
- 内置自适应电流峰值调节
- 输出短路负载保护
- 工作无异音
- 上电软启动
- 内置前沿消隐 (LEB) 功能
- 逐周期限流保护 (OCP)
- 输出二极管短路保护
- 欠压保护 (UVLO)、过压保护 (OVP)、VDD 电压箝位保护

应用范围

- 充电器
- PDA、数码相机、摄像机电源适配器
- 机顶盒电源
- 开放框架式开关电源
- 个人电脑辅助电源