4.5 V-18 V 输入，2 A 同步整流降压转换器

概述

AP2970 是一款简单、便于应用的高效率同步降压转换器，它采用 SOT-23-6L 封装提供 2 A 负载电流。AP2970 工作于很宽的输入电压范围（4.5 V-18 V），内部集成非常低导通电阻的主开关管和同步开关管以减少传导损耗。AP2970 采用 COT 架构可以在大负载跌落应用中实现快速瞬态响应和轻负载时的高效率。此外，在重负载下的工作频率为 500 kHz 以减小电感和电容的尺寸。故障保护包括周期电流限制，输出欠电压保护，输出过流保护，输出短路保护以及热关断。

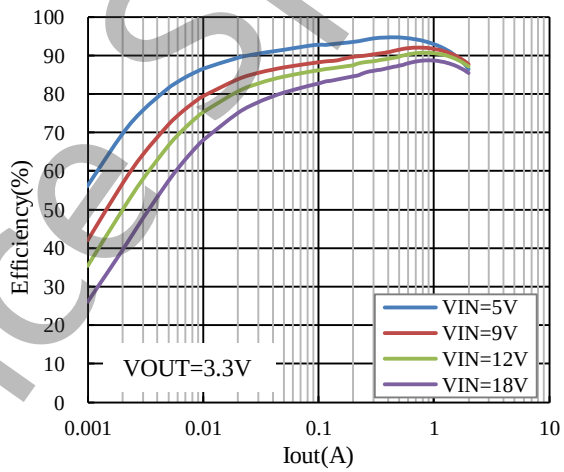
应用

- 机顶盒
- 便携式电视
- 路由器
- 调制解调器
- 液晶电视

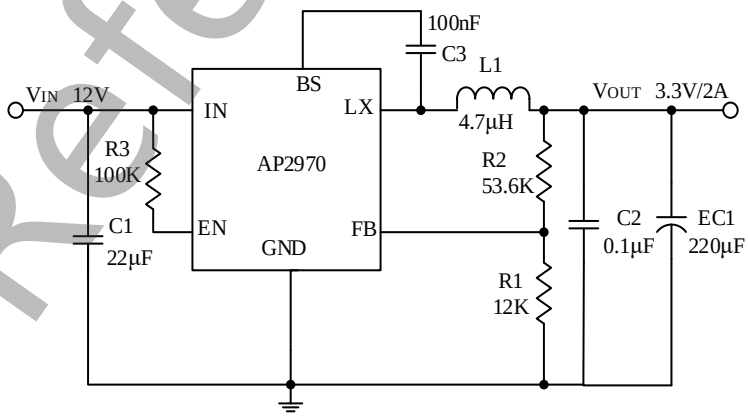
特性

- 内部开关管的低导通电阻(上管/下管): 110/70 mΩ
- 4.5 V-18 V输入电压范围
- 2 A输出电流
- 采用COT架构实现快速瞬态响应
- 内部软启动限制浪涌电流
- 1.5 % 0.6 V 参考电压
- 紧凑封装: SOT-23-6L

典型应用效率



典型应用电路



规格参考 Reference Spec