4.5V~18V 输入，3A 同步整流降压转换器

概述

AP2971 是一种具有快速瞬态响应的高效率同步 DC-DC 降压转换器，在 4.5V 至 18V 的宽输入电压范围内可提供 3A 负载电流。AP2971 集成了低 $R_{DS(ON)}$主开关管和同步开关管以减少导通损耗又省掉了外部肖特基二极管。

AP2971 采用 Neo-COT 架构可以高降压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 500kHz 以减小电感和电容的尺寸。

故障保护包括 OCP、OTP、SCP 和 UVLO。AP2971 采用节约空间的 6 引脚 SOT23-6L 封装。

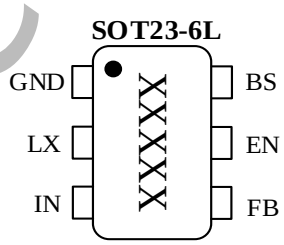
应用

- 工业电源
- 通信应用
- 路由器
- 调制解调器
- 液晶电视

特性

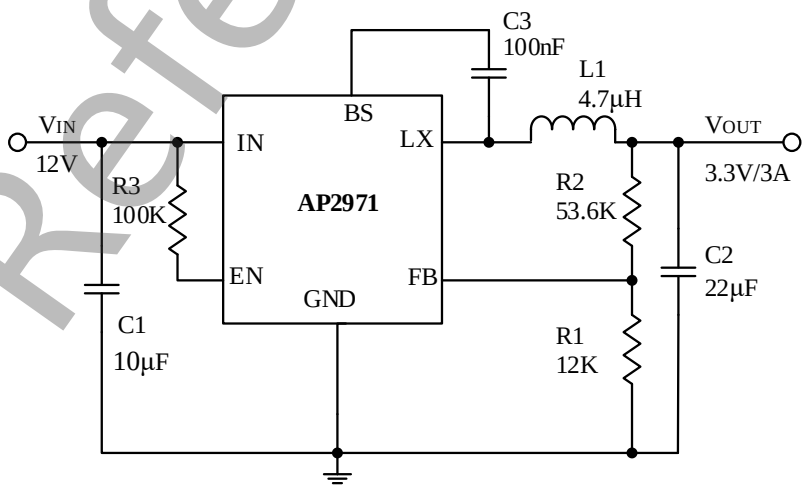
- 4.5V~18V输入电压范围
- 内置70mΩ和50mΩ开关管
- 3A输出电流
- 采用Neo-COT架构实现快速瞬态响应
- 内部软启动限制浪涌电流
- 1.5% 0.6V 参考电压
- 输入欠压锁定
- 逐周期电流限制
- 输出短路保护
- 热关断
- 节约空间封装: SOT23-6L

封装 /订购信息



订购代码	封装
AP2971TC-A1	SOT23-6L

典型应用电路



规格参考 Reference Spec