42V 2A CC/CV 降压转换器

概述

AP2962B 是一款宽输入范围，高效率 CC/CV 功能的降压芯片，既可以 CV（恒压）输出也可以 CC（恒流）输出。AP2962B 最高可在 230kHz 的开关频率下提供 2A 输出电流。

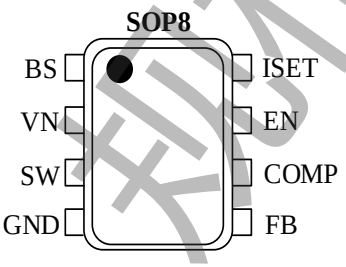
AP2962B 不需要使用高成本的精密电流采样电阻，非常适用于有精确恒流需求的电池和适配器应用场合。通过消除产生功耗的电流采样电阻，AP2962B 相比传统恒流开关稳压器拥有更高的转换效率。

保护特性包括逐周期限流，热关断以及短路频率折回等功能。芯片提供 SOP8 封装，工作时仅需要非常少的外围器件。

应用领域

- 汽车充电器/适配器
- 可充电便携式设备
- 通用CC / CV供电

封装/订购信息



订购代码	封装
AP2962BSEER	SOP8

特性

- 承受42V 输入电压瞬间浪涌
- 36V 稳态工作
- 高达2A输出电流
- 输出电压可高达12V
- 230kHz 开关频率
- 高达91%的转换效率
- 稳定工作于低ESR瓷片电容应用以实现小型化设计
- 230kHz开关频率减少EMI 设计
- 无外置电流检测电阻的恒流控制可提高效率，降低成本
- 通过电阻可调限流从1.5A到3.5A
- 高达0.5V极佳的线电压补偿
- ±7.5% CC 恒流精度
- 2% 反馈电压精度
- 其他特性
  集成软启动
  热关断
  逐周期限流
- SOP8 封装

典型应用电路图

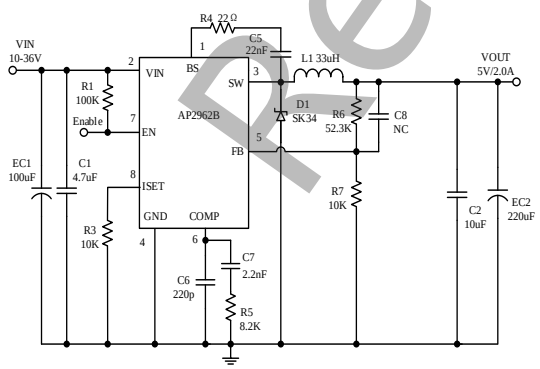


图 1 典型应用电路

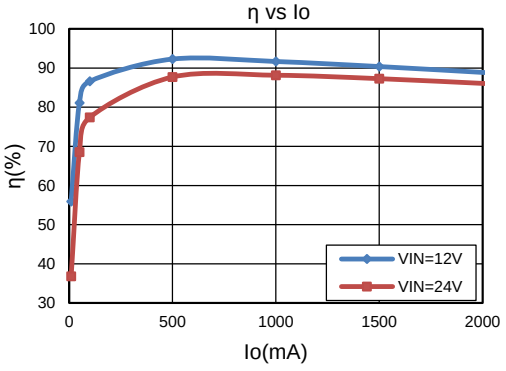


图 2 典型效率曲线

规格书 Reference Spec