



## 集成 DCP/支持 Apple OCP 测试要求的双输出 6A 降压转换器

### 1 简介

SC8112A 是一款具有双路输出的同步降压转换器，支持 4.6-36V 宽电压输入。通过 FB 引脚设置输出电压。对于输出电压为固定 5.1V 的应用，仅需 FB 引脚接地即可，以节省 BOM。它还提供 2 路高精度的输出电流限制。当两个输出通道中的任何一个达到设定的电流限制时，转换器进入恒流(CC)模式。此外，SC8112A 也具备恒功率模式，允许用户简单地通过电阻设置系统的最大输出功率，避免因过功率导致的故障。SC8112A 通过最少的外部器件实现可配置的线损补偿以及功率设置。它还集成了自动 DCP 模式和 Type-C 电流模式，这样就可以节省一个 USB 控制器。可以为用户的不同应用程序实现最大的功能。SC8112A 具有全面的异常状态保护功能包括欠压保护、过压保护、短路保护和过温保护。SC8112A 采用 32pin QFN 5x5 封装。

### 3 应用

- 车充
- 多口充电器
- 集线器
- 工业应用

### 2 性能

- 超宽输入电压范围：4.6V 至 36V
- 内置 11mΩ /27mΩ R<sub>dson</sub> MOSFET
- 最大输出容量为 5V/6A
- 超高占空比模式
- 超低静态电流
- 可配置的输出功率
- 可配置的线损补偿
- 高端输出电流检测
- 具有 1.4ms 延迟响应的输出限流保护，满足 Apple OCP 测试需求
- 为 BC 1.2 DCP 方案内置 DP/DM:
  - BC1.2 DCP 模式
  - 分压模式
  - 1.2 v / 1.2 v 模式
- 内置 3A USB Type-C 电流模式控制器
- PFM 运行
- 可编程开关频率 80kHz ~ 600kHz
- 短路状态下进入打嗝模式
- UVLO、OVP、OCP、OTP 全保护

### 4 器件信息

器件号	封装	尺寸
SC8112AQDJR	32 pin QFN	5mm x 5mm x 0.75mm